



# أشهر الاكتشافات الجغرافية فى العالم

عاطف محمد







# أشهر الاكتشافات الجغرافية فى العالم

عاطف محمد



DL



بسم الله الرحمن الرحيم



72 شارع مجلس الشعب - القاهرة  
هاتف وفاكس 3917212

اشهر الاكتشافات الجغرافية  
في العالم

عاطف محمد

2002

عنوان الكتاب

اسم المؤلف

الطبعة الأولى

المدير العام

أحمد محمود

[lataaif@masrawy.com](mailto:lataaif@masrawy.com)

جميع الحقوق محفوظة لدار اللطائف

لا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب أو  
تصويره أو تخزينه بأي وسيلة من الوسائل  
دون موافقة كتابية من الناشر .

All rights received. No part of this  
publication may be reproduced, stored  
in a retrieval system, or transmitted in  
any form or by any means, electronic,  
mechanical, photocopying, recording or  
otherwise, without the prior permission,  
in writing of the publisher.

رقم الإيداع 2002/56/8

I.S.B.N 977-5644-48-8

التنفيذ والإخراج وتصميم الغلاف

**DAR AL-LATAAIF**

TOUCH IN THE DESIGN WORLD



# المحتويات

7	مقدمة
	القسم الأول: رواد الكشف الجغرافية:
13	العرب والكشف الجغرافية
17	الجغرافيون العرب:
17	الخوارزمي
18	سليمان السيرافي
19	ابن خردادبة
19	ابن فضلان
21	اليعقوبي
22	البلخي
22	البتاني
24	الاصطخري
24	المسعودي
26	البكري
27	ابن حوقل
28	المقدسي
30	أبو عبد الله محمد الإدريسي
32	ناصر خسرو
33	أبو حامد الغرناطي
33	الهروي
34	ابن جبير
34	ياقوت الحموي

36	عبد اللطيف البغدادي
37	ابن سعد
38	القزويني
39	ابن بطوطة
	<b>رواد الكشف الجغرافية:</b>
41	منجو بارك
41	ماركو بولو
41	فاسكو داجاما
42	رينيه كاييه
42	جيمس كوك
43	كريستوفر كولومبوس
43	ريتشارد فرانسيس بيرتون
43	سير صموئيل هويت بيكر
44	هنري مورتون ستانلي
44	جون هاننيج سبيك
45	دافيد لنفجستون
45	بارثولو ميو دياز
45	هنري الملاح
46	أسرة نورد ينشولد
47	روبرت أدومين بيري
47	جون ويزلي بوويل
48	روبرت فالكون سكوت
48	أرنست هنري شاكلتن

## القسم الثاني : اشهر الاكتشافات الجغرافية:

52	عصر الكشف الجغرافية
55	قارة آسيا
58	قارة أفريقيا
62	قارة أستزاليا
64	قارة أمريكا
66	أمريكا الجنوبية
66	أمريكا الشمالية
70	رحلات ماركو بولو
83	استكشاف غرب أفريقيا
85	رحلات منجو بارك
88	رحلات جوبسون
98	رحلة وليم بوسمان
102	استكشاف المحيط الهندي
112	استكشاف القطب الجنوبي
113	رواد استكشاف القطب الجنوبي
122	استكشاف القطب الشمالي
135	استكشاف منابع النيل
139	رحلة فاسكو داجاما
142	رحلة جيمس كوك
147	القسم الثالث: اعرف العالم
148	معلوماتك الجغرافية
159	المراجع





اهتم الإنسان منذ قديم الزمان بمعرفة العالم ؛ فمنذ فجر التاريخ والإنسان يتطلع إلى الطبيعة في دهشة، ويبحث في ظواهرها ، وأسباب هذه الظواهر، وقد كانت "الأرض" ذاتها جزءاً من الطبيعة التي شغلت ذهن الإنسان عبر العصور ، فراح يسأل في دهشة عن : حدودها ، وتكوينها، وعناصرها ، وأقاليمها ، وأحوال أهلها من البشر ، وما فيها من النباتات والحيوان وما عليها من البحار والصحارى والأنهار .

وفي البداية كانت تساؤلات الإنسان عن "الأرض" نابعة من دهشته وحبّه إلى الاستطلاع ، ثم من حاجته إلى تعمير الأرض ، فلكى يحيا الإنسان مستقراً عليه أن يتعرف على "البيئة المناسبة" التي تكفل له الاستقرار، وتتوفر فيها أسباب المعاش . والبيئة المناسبة لكل شعب من الشعوب يتوقف أمرها على طبيعة هذا الشعب نفسه ، فهناك البيئة الزراعية، والبيئة الصحراوية والبيئة الساحلية . ولكل بيئة ما يناسب طبيعتها من الحرف والصناعات .

وهكذا نشأت الاهتمامات الجغرافية والبيئية الأولى لدى الإنسان القديم . ولكن "الجغرافية" لم تنشأ كعلم إلا عند "اليونان" وإن كان العالم القديم قد عرف الكثير من الرحلات التجارية والكشفية في مختلف بقاع الأرض ، ولكن من المعروف أن أول كتاب قديم في الجغرافيا كان من وضع "بطليموس" وكان هذا الكتاب يحمل اسم "جغرافيا" وهو أصل أو أساس أغلب المعارف الجغرافية القديمة .

وقد اعتمد كل ما جاء بعد "بطليموس" على كتابه في "الجغرافيا"، وقام العرب بترجمة هذا الكتاب وتصحيح بعض ما جاء به من أفكار . ثم ظهرت الكتب الجغرافية العربية ،



وتوالى الرحلات العربية فى عصر التوسع العربى ، ومع ذلك ظلت "الجغرافيا" قائمة على الرحلات ورواية القصص ، ولم تتطور إلى علم ، إلا بعد عصر الكشف الجغرافية الغربية ؛ حيث أصبحت كلمة "جغرافية" تعنى : علم وصف الأرض ، أو علم وصف الظواهر الطبيعية والبشرية ، وتحليلها ، والربط بينها ، واستخلاص قوانين عامة منها . وكما قلنا فقد كان السبق لليونان فى دراسة الجغرافية الأصولية ، ورسم الخرائط ، وأن الدراسات الجغرافية قد بلغت أوجها على يد "بطليموس" الذى كان له أعظم الأثر فى الجغرافيين المسلمين ، الذين ساعد اتساع رقعة دولتهم وفريضة الحج على قيامهم بالرحلات والتأليف الجغرافى ، ورسم الخرائط فى العصور الوسطى ، ومنهم "ابن خردادبة" و "اليعقوبى" و "المقدسى" و "ياقوت" و "الإدريسى" ، وغيرهم .

ثم شجعت الكشف الجغرافية وتقدم العلوم الحديثة على نشأة "الجغرافية الحديثة" وكان الألمان رواد هذا العلم ، ومنهم "راتزل" ، ثم الفرنسيون ، والبريطانيون ، والأمريكيون .

أنشئ أول كرسي للجغرافية بأمريكا عام (1900) ، وفى عام (1925) ، ونشأت الجمعيات الجغرافية لتشجيع البحث والكشف الجغرافى ، والجمعية الجغرافية المصرية ثالثة الجمعيات فى العالم . كما أنشئت مجالات الجغرافية ، وتنقسم الجغرافيا الحديثة إلى منهجين : أصولى وإقليمى . والجغرافيا نوعان :

الطبيعية : وتدرس السطح ، والمناخ ، والنبات ، والتربة .  
والبشرية : وتشمل (الاقتصادية ، والاجتماعية ،



والسياسية) ، وتدرس: البيئات ، والسكان ، والسلالات البشرية،  
والمسكن.

وهناك - أيضا - "الجغرافيا التاريخية" ، وتدرس: تطور  
الظواهرات الجغرافية فى الزمان .

لكن قبل تطور الجغرافية وتبلورها إلى علم من العلوم  
الحديثة ، لم يكن هناك سوى "الجغرافية الأصولية" وروادها من  
اليونان القدماء ، والعرب ، ثم رواد عصر الكشف الجغرافية،  
أمثال: بيرتون ، ومنجوبارك، وفارتيما، وفاسكو داجاما،  
وكولومبوس .. وغيرهم .

وفى هذا الكتاب .. نحاول أن نقدم للقارئ إلمامة عامة بأهم  
وأشهر الكشف الجغرافية، وروادها وأعلامها من الشرق  
والغرب، وقد راعينا الإيجاز غير المخل ، وحاولنا أن يكون  
عرضنا للموضوع سهلاً وشائقاً وواقعياً قدر الإمكان حتى يجتمع  
المتعة مع الفائدة .. فإذا حقق هذا الكتاب بعض هذه الأهداف  
نكون قد حققنا الغاية منه ، وهى أن نضع بين يدي القارئ  
"قصة الكشف الجغرافية" فى بعض ملامحها العامة  
وأعلامها فى أبسط صورة .

## المؤلف







---

# القسم الأول

---

رواد

الكشوف

الجغرافية







## العرب والكشوف الجغرافية



بدأ اهتمام العرب بالرحلات والكشوف الجغرافية فى أواخر القرن السابع الميلادى .



وقد تزايد اهتمام العرب بالجغرافيا عموما بعد اتساع الإمبراطورية العربية ، وبعد فتح العرب لبلاد ما وراء النهر وبلاد أفغانستان ثم الأندلس ، وكانت الدولة العربية الواسعة الأرجاء قد امتدت حدودها من الهند شرقاً إلى المحيط الأطلنطى غرباً ، ومن آسيا الوسطى وجبال القوقاز إلى صحارى أفريقيا .

وبالطبع كان لهذا التوسع العربى أثره العظيم فى اهتمام العرب بالجغرافيا والرحلات ، إذ كان على الحكام أن يعرفوا كل شئ عن تلك الدول التى تم فتحها، ولهذا أرسلوا البعثات الدراسية بهدف معرفة طبيعة الشعوب وطبيعة البلاد وأحوال العباد حتى يتمكنوا من توطيد الحكم السياسى العربى لهذه البلاد ، ولكى يتمكنوا من نشر الإسلام فيها ، ولكى يتعرفوا على تاريخها وعقائدها ومذاهب أهلها وعاداتهم الاجتماعية .

ومع الفتوحات العربية تزايد النشاط التجارى ، وازدهرت الحضارة العربية ، فكانت القوافل التجارية تنقل معها معارف الشعوب وأخبارها مما يثري الرحالة على السفر والزحاح فى البر والبحر لتقصى أخبار الدول والشعوب . وقد شجع الحكام العرب سائر العلماء على السفر والبحث والدراسة ؛ بهدف معرفة الدول والشعوب التى انضمت إلى الدولة العربية . وهكذا ازدهرت حركة الكشوف الجغرافية العربية ، فى نفس الوقت الذى انفتح فيه العرب على سائر الثقافات والحضارات الأخرى ، وراحوا ينقلون تراث هذه الأمم من اللغات الأصلية إلى اللغة العربية .



وهكذا يمكننا القول أن حركة الكشف الجغرافية العربية قد بدأت وازدهرت  
للأسباب التالية :

- 1 - رغبة الحكام العرب فى توسيع أطراف الإمبراطورية العربية .
- 2 - رغبة الحكام العرب فى نشر الدين الإسلامى فى مختلف بقاع العالم .
- 3 - انفتاح العرب على الثقافات والحضارات المختلفة .
- 4 - توسع التجارة العربية بعد انتشار الإسلام .

وهكذا برز فى مختلف بقاع العالم العربى الكثير من علماء الجغرافيا ، والرحالة ،  
من أمثال : ابن خلدون ، والشيبينى ، والبكرى ، وابن حوقل ، وابن الوزان ، وابن  
بطوطة وغيرهم من علماء الفلك والجغرافيا والملاحاة من أمثال : "ابن ماجد".

وقد استمرت حركة الكشف الجغرافية العربية حتى بعد ضعف الدولة  
العربية وتقلص حدودها وانحسار مجدها ، ويتجلى ذلك واضحاً كل الوضوح  
- حتى - من خلال المؤلفات الجغرافية التى ظهرت فى عصر المماليك ، إذ على  
الرغم مما ساد هذا العصر من الفوضى والظلم إلا أنه قد ظهرت فيه عدة مؤلفات  
لها قيمتها فى الجغرافية والفلك وغير ذلك من الفنون ، ومن أهم المؤلفات التى  
ظهرت فى هذا العصر على سبيل المثال :

- كتاب "سرور النفس بمدارك الحواس الخمس" لابن منظور الأفريقى المتوفى  
عام : (1311) م .

- كتاب "مناهج الفكر ومناهج العبر" لجمال الدين محمد بن إبراهيم الوطواط  
المتوفى عام : (1318) م .

- كتاب "نحلة الدهر فى عجائب البر والبحر" لشمس الدين الدمشقى المتوفى عام :  
(1326) م .



- كتاب "نهاية الأرب فى فنون العرب" تأليف أبو العباس شهاب الدين المعروف بالنويرى المتوفى عام: (1331) م .
  - كتاب "مسالك الأبصار فى ممالك الأمصار" لشهاب الدين بن فضل الله العمرى المتوفى عام : (1347) م .
  - كتاب "التحفة السنية فى أسماء البلدان المصرية" لشرف الدين بن الجيعان .
  - كتاب "الفضائل الباهرة فى محاسن مصر والقاهرة" تأليف أبو حامد القدسى المصرى المتوفى عام : (1483) م .
  - كتاب "التحفة الفاخرة فى ذكر رسوم خطط القاهرة" لأقبغا الخاصكى وزير قنصوة الغورى المتوفى عام : (1509) م .
  - كتاب "فضائل الشام" لعماد الدين الحنفى المتوفى عام (1514) م .
- والواقع أن حركة الكشف الجغرافية العربية قد حققت أهدافها منذ البداية ، إذ أمكن للعرب من خلالها دراسة أغلب البلدان التى تم فتحها أو نشر الإسلام فيها، كما تمت دراسة عقائد وعادات شعوبها وسكانها ، وعليه انتقلت البعثات العلمية والدينية إلى هذه البلاد وتمكنت من نشر التعاليم الصحيحة للدين الإسلامى فى هذه البلاد ، وتمكن الحكام العرب من توطيد أركان الحكم العربى ، كما تزايدت أسواق التجارة ، ونشطت الحركة الثقافية وازدهرت الحضارة العربية. وليس معنى ذلك أن حركة الكشف الجغرافية لم تبدأ إلا على أيدي العرب ، إذ الواقع أن جذور الفكر الجغرافى تمتد عبر التاريخ لتضرب فى أعماق الحضارات القديمة ، وعلى رأسها الحضارة المصرية القديمة ، ونذكر هنا رحلات "نخاو" وبعثات الملكة "حتشبسوت" وكذلك الرحلات التى قام بها الإغريق والمؤلفات التى تركها أمثال "هيرودوت" فى القرن الخامس قبل الميلاد ، ومن قبله "ديسباركس" تلميذ أرسطوطاليس - أول جغرافى يونانى - فى القرن الثالث قبل الميلاد .



وكذلك اهتم الفينيقيون بالجغرافيا ، والرحلات ؛ نتيجة اهتمامهم بالتجارة عبر البحار ، فاتصلوا بالمصريين وكان لهم أسطولهم التجارى العظيم الذى تمكنوا به من الطواف فى مختلف البحار والسواحل وكانت لهم تجارتهم فى القرن السابع قبل الميلاد مع إسبانيا والبرتغال وبريطانيا ، وامتدت تجارتهم ورحلاتهم إلى شمال غربى أوربا حتى السويد والنرويج .

والجدير بالذكر فى هذا المقام أن كلمة "جغرافية" معربة عن اليونانية ، وتتكون فى الأصل اليونانى من "جيو" أى الأرض و "جغرافي" أى الرسم ، ومعنى الكلمتين معاً هو : "وصف الأرض" إلا أن الدراسات الجغرافية لم تبدأ على أسس علمية سليمة إلا بعد عصر الكشف الجغرافية التى كان من أهمها كشف "أمريكا" سنة "1492" ميلادية . وليس من شك فى أن العرب قد ساهموا بنصيب وافر فى تقدم الفكر الجغرافى بما قاموا من اكتشافه من البلاد والبقاع، أو بما رسموه من الخرائط الدقيقة لمختلف بقاع العالم أو بما قاموا به من دراسات لحياة وعقائد وتقاليدهم مختلف الشعوب ، وما زالت المؤلفات الجغرافية والرحلات التى دونها أعلام الجغرافية العرب تحظى بأهميتها ومكانتها فى تاريخ الفكر الجغرافى إلى يومنا هذا .



## الجغرافيون العرب



يمتلى تاريخ الفكر الجغرافى عند العرب بالكثير من الأسماء البارزة .

فكما يقول "مصطفى الشهابى" فى كتابه عن "الجغرافيون العرب": قد ظهر بين العرب عدد كبير من الجغرافيين من فلكيين ورحالة ، كلهم أفادوا العالم بما ألفوه من الكتب فى علم الفلك ، أو وصف لرحلاتهم وصفا جمعوا فيه ما شاهدوه خلال تلك الرحلات ، مما يتصل بشتى ضروب المعرفة من تاريخ واجتماع وجغرافيا وغير ذلك .

والواقع أنه قد يضييق النطاق عن حصرهم جميعا ولذلك سنكتفى بإيراد تراجم موجزة للتعريف بأشهرهم وبيان جهودهم مع بعض مقتطفات مما كتبوه أو روهه .

وقد راعينا فى ذكرهم الترتيب التاريخى بقدر الإمكان ، وهم على النحو التالى :

الخوارزمى ، سلميان السيارفى ، ابن خرداذبة ، ابن فضلان ، اليعقوبى ، البلخى ، البتانى ، الاصطخرى ، المسعودى ، البكرى ، ابن حوقل ، المقدسى ، الإدريسى ، ناصر خسرو ، أبو حامد الغرناطى ، الهروى ، ابن جبير ، ياقوت الحموى ، عبد اللطيف البغدادى ، ابن سعيد ، القزوينى ، العبدرى ، أبو الفدا ، ابن بطوطة ، ابن خلدون .

### الخوارزمى

هو "أبو جعفر محمد بن موسى الخوارزمى" ، أصله من خوارزم ، وقد ظهر الخوارزمى فى عصر المأمون وكانت له مكانة سامية لديه ، فأحاطه بالرعاية ووكل إليه شئون "دار الحكمة" التى أنشأها فى بغداد .



ويعتبر الخوارزمي واضح الأساس الأول لعلم الجغرافية العربى ، ذلك أن كتابه "صورة الأرض" الذى وضع فى أواخر عهد "المأمون" أو فى عهد الخليفة "المعتصم" يعتبر من أمهات الكتب . ويكفى أن نذكر ما سجله عنه المستشرق "نلليانو" الإيطالى إذ يقول " إنه ما من أمة أوروبية كان فى مقدورها أن تنتج مثل هذا الكتاب فى فجر نشاطها العلمى " .

وقد أورد الخوارزمي فى كتابه الأسماء اليونانية القديمة والأسماء المعاصرة له ، مما يدل دلالة واضحة على اهتمامه ببطليموس وتأثره به .

وقد اشترك الخوارزمي فى وضع الخرائط التى طلبها المأمون للأرض ، كما رسم مصورا لوادى النيل بعد أن اشترك فى قياس درجة من درجات محيط الأرض . وقد توفى الخوارزمي عام 236 هـ - 850 م .

### سليمان السيرافى

---

تاجر عراقى الأصل ظهر فى القرن التاسع الميلادى .

كان مقيما بسيراف على الساحل الشرقى للخليج العربى ، وكان يومئذ ميناها فارسيا هاما ، وقد رحل طالبا للتجارة واجتاز بحار الهند مارا بسيلان وملقا وزار بلاد الصين ، ودون أخبار رحلته سنة 237 هـ - 851 م فوصلت إلينا فى كتاب لعراقى يدعى "أبو زيد حسن السيرافى" ذيلها بطائفة من المعلومات عن الهند والصين وبيانات دقيقة عن علاقة العرب بهاتين الأمتين فى القرنين التاسع والعاشر بعد الميلاد .

وتمتاز هذه الرحلة والذيل الذى وضعه أبو زيد بما فيهما من وصف صادق للطرق التجارية والعادات وأهم المنتجات فى الهند وسيلان وجاوه والصين . كما أن بها أحاديث عن أحوال الصين الاجتماعية فى ذلك العهد ، وعلاقة المسلمين بها يومئذ ، ورعاية ملوكها للمسلمين الذين يقصدونها للإقامة بها ومنحهم نوعا من

الامتيازات الأجنبية ، إذ كان ملك الصين يولى رجلا مسلما الحكم بين المسلمين المقيمين هناك ليصلى بهم ويقيم بينهم أحكام الشريعة الإسلامية .

وفى تلك الرحلة أيضا أول إشارة لمؤلف غير صيني عن الشاي ، فقد جاء عنه أن "عند أهل الصين حشيشا يشربونه بالماء الحار ويقال له الساخ .. وفيه مرارة ويغلى الماء ويذر عليه منه " .

وفيه يروى إشارة إلى أن بصم أصابع اليد عوضا عن الإمضاء كان أمرا مألوفا في الصين ، وتعتبر هذه الرحلة أساسا لما ألف بعدئذ من قصص السندباد البحري ، لما ورد فيها من أخبار عجيبة .

### ابن خرداذبة

هو أبو القاسم عبد الله بن خرداذبة . فارسي الأصل ، كان مجوسيا ثم أسلم على يد البرامكة ، قدم إلى بغداد وتعرف على إسحاق الموصلي الموسيقى الشهير ودرس عليه الموسيقى ، ثم تولى إدارة البريد والخدمة السرية فى إقليم الجبال (ميديا جنوب غربى بحر قزوين) وقد مكنه هذا العمل من الحصول على معلومات قيمة عن الأماكن النائية ، وأقام سامرا على نهر دجلة حيث وضع كتابه "المسالك والممالك " سنة 230 هـ - 844 م ، وهو أول كتاب جغرافى يتضمن دليلا للطرق وأشهر البلاد التى تقع عليها ، وقد تناول فيه وصف الصين وكوريا واليابان ، كما ذكر الطرق الرئيسية فى العالم العربى ، وهو هام أيضا فى الطبوغرافيا التاريخية ، وقد اعتمد عليه من جاءوا بعده من الجغرافيين . وما يؤسف له أن هذا الكتاب فقد ، ولا توجد منه اليوم سوى نسخة مختصرة ، وقد توفى ابن خرداذبة عام (300 هـ - 912 م) .

### ابن فضلان

هو أحمد بن عباس بن رشيد . كان مولى لأحد العباسيين وللقائد محسن بن



سليمان الذي أعاد مصر سنة 292 هـ - 905 م إلى سلطان الخلافة العباسية بعد أن استقل بها الطولونيون ، وقد نال في بغداد حظوة عند الخليفة لوفرة علمه .

وحدث في سنة 309 هـ - 921 م أن أرسل ملك الصقالبة (البلغار) وكان هذا الملك يقيم حول نهر القولجا شرق موسكو ، إلى الخليفة يطلب إليه أن يرسل له من يفقه في الدين ويعرفه شرائع الإسلام ، ويبني له مسجدا وينصب له منبرا ليقوم عليه الدعوة في جميع أجزاء مملكته ، ويبني له حصنا يتحصن فيه من أعدائه ، فرحب الخليفة بهذا الطلب ، وانتدب وفدا للقيام بما طلبه ملك الصقالبة، وعهد لأحمد بن فضلان برئاسته .

وغادر الوفد بغداد سنة 309 هـ - 921 م ، ووصل إلى ديار الصقالبة بعد أحد عشر شهرا لقي خلالها المصاعب الكثيرة من البرد والتعرض للكيد والنهب وما إلى ذلك ، وفي طريق عودته إلى بغداد دون ابن فضلان وصفه لرحلته ، وكان ما كتبه مرجعا لمن جاءوا بعده كالاصطخري والمسعودي وياقوت الحموي الذي أخذ عنه الكثير في "معجم البلدان". وقد عني المستشرقون بهذه الرحلة كثيرا لأنها أحد المصادر النادرة للتعريف بتلك المنطقة التي كانت منعزلة عن العالم يومئذ .

وقد ذكر ابن فضلان بعض العجائب التي لفتت نظره في بلاد الصقالبة ، فمن ذلك وصفه لليل والنهار ؛ إذ قال : " إنه يطول عندهم مدة من السنة ويقصر الليل ، ثم يطول الليل ويقصر النهار . فلما كانت الليلة الثانية جلست خارج القبة وراقبت السماء فلم أر من الكواكب إلا عددا يسيرا ظننت أنه نحو الخمسة عشر كوكبا متفرقة ، وإذا الشفق الأحمر الذي قبل المغرب لا يغيب البتة، وإذا الليل قليل الظلمة ..

ورأيت البلد عند طلوع الشمس يحمر كل شيء فيه من الأرض والجبال ، وكل شيء ينظر الإنسان إليه حين تطلع الشمس كأنها غمامة كبرى ، فلا تزال الحمرة كذلك حتى تتكبد السماء ، وعرفني أهل البلد أنه إذا كان الشتاء عاد الليل في طول النهار ، وعاد النهار في طول الليل .. " .

وتحدث عن محمد نهر "جيجون" فقال : "وجد نهر جيجون من أوله إلى آخره ، وكان سمك الجمد سبعة عشر شبرًا ، وكانت الخيل والحمير والعجول تجتاز عليه كما تجتاز على الطرق ، وهو ثابت لا يتخلخل ، فأقام على ذلك ثلاثة أشهر. فرأينا بلدًا ما ظننا إلا أن بابا من الزمهير قد فتح علينا منه ، ولا يسقط فيه الثلج إلا ومعه ريح عاصفة شديدة . وإذا أتحف الرجل من أهله صاحبه ، وأراد بره قال له "تعال إلى حتى نتحدث فإن عندي نارًا طيبة .. " .

ولقد كنت أخرج من الحمام ، فإذا دخلت إلى البيت نظرت إلى لحيتي وهي قطعة واحدة من الثلج حتى كنت أدنيها إلى النار " .

ووصف ابن فضلان: روسيا وبلاد الخزر وشعوبهما فقال عن معاملة الروس للمرضى : "وإذا مرض منهم الواحد ضربوا له خيمة نائية عنهم ، وطرحوه فيها ، وجعلوا معه شيئًا من الخبز والماء ، ولا يقربونه ولا يكلمونه ، بل لا يتعهدونه في كل أيام مرضه لاسيما إن كان ضعيفًا أو مملوكًا فإن برئ وقام رجح إليهم ، وإن مات أحرقوه ، فإن كان مملوكًا تركوه على حاله تأكله الكلاب وجوارح الطير" .

### اليقوي

هو أحمد بن أبي يعقوب بن واضح العباسي ، إذ ينتسب إلى أسرة الخلفاء العباسيين في مصر ، وقد قام برحلات طويلة في أرمينية وإيران والهند ومصر وبلاد المغرب ثم عاد إلى بغداد حيث توفي سنة 284 - هـ 897 م ، وأهم مؤلفاته كتاب "البلدان" .

وفيه تناول وصف بغداد وسامرا وإيران والكوفة والبصرة وجزيرة العرب الوسطى والجنوبية والشام ومصر وبلاد النوبة والمغرب ، وقد فقدت الفصول الخاصة بالهند والصين والإمبراطورية البيزنطية .



وقد حرص فى هذا الكتاب على تدوين ملاحظاته عن المظاهر الطبيعية وعن المجتمعات التى شاهدها ، ولذلك يعتبر فى طبيعة المهتمين بالجغرافية البشرية .

وقد أبدى فى كتابه شدة تعلقه ببغداد إذ يقول " إنما ابتدأت بالعراق لأنها وسط الدنيا وسرة الأرض ، وذكرت بغداد لأنها وسط العراق والمدينة العظمى التى ليس لها نظير فى مشارق الأرض ومغاربها سعة وكبراً وعمارة وكثرة مياه " .

وقد امتاز كتابه هذا بأنه وصف فيه الدولة الإسلامية فى عصره وصفاً دقيقاً منظماً ، لذلك لم يكن كثيراً عليه تقدير الجغرافيين له إذ وصفوه بأنه "أبو الجغرافية الإسلامية" .

### البلخى

---

هو أبو زيد أحمد بن سهل ، ولد بجوار بلخ ، ثم قصد إلى العراق طلباً للعلم حيث قرأ التاريخ والفلسفة على "الكندى" فى بغداد ، فلما عاد إلى بلده عمل فى خدمة أميرها السامانى ..

وكان البلخى قليل الرحلة ، وقيمته ليست فيما كتب عن البلدان ومراحلها ، ولكنه كان أول من استقل عن "بطليموس" فقد وضع كتاب "الأشكال" أو "صورة الأقاليم" وهو ما يصح أن يسمى بداءة الأطللس العربى، إذ أنه مجموعة من الخرائط والرسوم مع الشرح والبيان ، وبذلك فتح فتحاً جديداً فى رسم الخرائط وشرحها ، وقد ألف البلخى أيضاً كتاب "المسالك والممالك" . وتوفى عام (322 هـ - 934 م) .

### البتانى

---

هو عبد الله محمد بن جابر بن سنان البتانى . ولد لأسرة كانت فى مبدأ أمرها صائبة ولذلك قيل له الصابى ، أما هو فكان مسلماً ، ويسمى الرقى نسبة إلى

الرقعة على الضفة اليسرى من نهر الفرات ، حيث قضى معظم حياته ، وتوفى سنة (317 هـ - 929 م).

ابتدأ "البتاني" بدراسة الفلك ورصد النجوم فى الرقعة سنة 264 هـ - 877 م فعكف على الرصد والتحقيق إلى آخر أيام حياته ، واستنبط حقائق جلييلة القيمة ، شهد العلماء بفضلها فى زمانه ومن بعده ، ولا سيما فى الغرب حتى القرن الثامن عشر والتاسع عشر .

وقد أطلق عليه بعضهم اسم "بطليموس العرب" إذا أكب على دراسة كتب بطليموس وتفهمها أحسن تفهم ، ثم ناقضها فى مواضع كثيرة وصحح أغلاطها.

وتمكن "البتاني" بفضل أرصاده الخاصة أن يحدد تحديداً دقيقاً مقدار ميل فلك البروج ، وحسب طول السنة الشمسية والفصول ومدار الشمس الحقيقى والمتوسط ، وحقق كثيراً من مواقع النجوم ، وبحث فى حركات القمر والكواكب السيارة وصحح بعض المعلومات عنها ، وأثبت خطأ "بطليموس" فى بعض ما ذهب إليه ، وابتدع طريقة بارعة فى تحديد الظروف والأحوال لرؤية القمر عند تولده .

أما اكتشافاته فى الرياضيات فقد جعلته أول من أسس علم المثلثات الحديثة من مسطرة وكروية ، وجميع تصانيفه مفقودة إلا كتاب الزيج المعروف "بزيج الصابى" ، وقد ترجم هذا الكتاب إلى اللاتينية ، وقد اتبع "البتاني" الطريقة العلمية الحديثة فى جميع بحوثه الفلكية ؛ فقد درس أولاً ما كتبه السلف عن علم النجوم ، ثم قام بالرصد بنفسه ، للتحقق أولاً من صحة ما ورد فى كتب السلف ، وثانياً لتصحيح ما قد تطرق إلى تلك الكتب من الأخطاء ، وثالثاً لوضع نظريات أو طرق علمية جديدة واستنباط معلومات ودراسات علمية جديدة ، وقد وفق فى هذه الأمور جميعها توفيقاً نادراً .



## الاصطخري

هو إسحاق أبو إبراهيم بن محمد ، ينسب إلى بلدة اصطخر (برسبوليس) في فارس .

عاش في النصف الأول من القرن الرابع الهجري الموافق للنصف الأول من القرن العاشر الميلادي ، ووضع كتابه "الأقاليم" ووضحه بالخرائط ، كما ألف كتاب "المسالك والممالك" عام 322 هـ 934 م ، الذي وصف فيه نتائج مشاهداته في الأقاليم التي زارها .

ويرى المشتغلون بدراسة المؤلفين الجغرافيين العرب أن الاصطخري اعتمد على البلخي في كتابه ، بل وفي خرائطه. وقد تلاقى ابن حوقل بالاصطخري سنة (340 هـ - 951 م) وذكر أن الاصطخري صنع خريطة غير دقيقة للسند لكنه صنع خريطة دقيقة لفارس ، فأراه ابن حوقل خريطين من صنعه إحداهما لأذربيجان والأخرى للجزيرة ، فأعجب بهما الاصطخري وطلب من ابن حوقل أن يراجع له كتابه وينقحه ويحسنه فأجابه إلى طلبه ، وبذلك أصبح الاصطخري دليل الرحالة الجغرافى ، ولما ألف ابن حوقل كتابه سار على نهج الاصطخري ، ولكن خرائطه كانت أدق .

وكتاب الاصطخري وابن حوقل يضمنان وصفًا دقيقًا لكل جزء من أجزاء العالم الإسلامى وأشهر مدنه وأماكنه .

## المسعودي

هو أبو الحسن على بن الحسين ، ويتصل نسبه بعبد الله بن مسعود ، ومن هنا جاءت النسبة .

نشأ في بغداد وهي مركز من مراكز العلم الكبرى ، ثم أقبل على العلم والتجول ، وجمع كثيرًا من الحقائق الجغرافية والتاريخية ، ولذلك كانت شهرته

كمؤرخ وجغرافى على السواء . فزار فارس ثم الهند وسرنديب (سيلان) ورافق  
بعدئذ جماعة من التجار إلى الصين ، وجال فى المحيط الهندى فزار زنجبار وسواحل  
أفريقيا الشرقية ومدغشقر والسودان ، ثم طاف بآسيا الصغرى والشام والعراق  
وعمان ، وأخيراً إلى مصر واستقر بالفسطاط سنة (345 هـ) وتوفى فيها فى  
السنة التالية (346 هـ - 957 م) .

وقد كتب المسعودى عشرات الكتب عما لقيه من التجارب والمشاهدات خلال  
رحلاته ولكن أكثرها ضاع ، ككتاب "أخبار الزمان ومن أباده الحدثان من الأمم  
الماضية والأجيال الخالية والممالك الدائرة" ، وكان يضم ثلاثين مجلدًا لا يوجد منها  
سوى جزء واحد فى مكتبة فيينا ، هو الجزء الأول .

وقد قدم المسعودى لكتابه هذا بمقدمة عن هيئة الأرض ومدنها وجبالها  
وأنهارها ومعادنها وانقسام الأقاليم وتباين الناس .. إلخ، ثم أتبعه بكتاب "الأوسط"  
فجعله إجمال ما بسطه ، وهو بدوره لا توجد منه سوى نسخة واحدة فى  
أكسفورد يقال أنها مخطوطة لهذا الكتاب، أما أعظم كتبه التى وصلت إلينا فهي:

1 - "مروج الذهب ومعادن الجوهر" الذى يعتبر من أجل المصنفات  
العربية، وقد قال فى مقدمته إنه أراد به إجمال ما بسطه فى كتاب "أخبار  
الزمان" واختصار ما بسطه فى كتاب "الأوسط" وفيه تعرض لمعلومات  
جغرافية كاستدارة الأرض وإحاطتها بغلاف جوى ، وبحث طبيعة العواصف فى  
الخليج العربى والجهات المجاورة ، وشرح ظاهرة المد والجزر .

وهو قسمان: أولهما وصف الخليقة وقصص الأنبياء باختصار ، ثم وصف  
الأرض والبحار والعجائب والغرائب وتاريخ الأمم القديمة وما كان لها من الأديان  
والعادات والمذاهب ، وعرض للأيام والشهور والتقويمات وكل ما يتعلق بذلك من  
جزئيات وكميات .



أما القسم الثانى فيتناول تاريخ الإسلام من أواخر عهد الخلفاء الراشدين إلى أوائل خلافة المطيع لله العباسى.

2 - "التنبية والإشراف" ويتناول الأفلاك وهيئاتها ، والنجوم وتأثيراتها ، والعناصر وتراكيبها ، وكيفية أفعالها ، والبيان عن قسمة الأزمنة ، وفصول السنة ، وما لكل فصل من المنازل والتنازع فى المبتدأ به منها ، والرياح ومهابها وأفعالها وتأثيراتها ، والأرض وشكلها وما قيل فى مدار مساحتها وعامرها وغامرها ، والنواحي والآفاق وما يغلب عليها .. .

وينفرد المسعودى بمزية لم يشاركه فيها من قبله من جغرافى العرب إذ تحدث عن الشعوب والبلاد المجاورة للعالم الإسلامى فى عصره . وقد قال "ابن خلدون" عن "المسعودى" : "إنه صار إماماً للمؤرخين يرجعون إليه وأصلاً يعولون فى تحقيق الكثير من أخبارهم عليه " ، وقدر علماء الغرب جهوده فسموه "ببليوس المشرق" .

## البكرى

هو أبو عبيد بن عبد الله البكرى ، ولد فى بيت شرف وإمارة بإحدى إمارات الأندلس . فلما اغتصبت الإمارة من أسرته بعد سقوط الخلافة فى الأندلس لجأ أبوه إلى قرطبة وأقام فيها .

ولد البكرى عام (432 هـ - 1040 م) والتحق بخدمة بعض الأمراء ، وهوى القراءة وأحب الكتب حباً جماً ، وهو يعتبر أول وأكبر جغرافى أنجبته الأندلس ، وعلى الرغم من أنه لم يبرح الأندلس فقد ألف عدة كتب أكبرها وأهمها هو المسمى: "المسالك والممالك" ، ولم يبق منه إلا جزء عن المغرب يذكر فيه الطرق ويصف المدائن والقرى .

وقد اعتمد البكرى فى كتابه هذا على عدة كتب منها كتاب "مسالك أفريقية

و"مالكها" للجغرافى الأندلسى محمد بن يوسف الوراق المشهور باسم محمد التاربخى ، وعلى ما كتبه إبراهيم بن يعقوب التاجر اليهودى النخاس ، وله كتاب آخر هو "معجم ما استعجم من أسماء البلاد والمواضع" وقد أكبر القدماء هذا الكتاب ورجعوا إليه وانتفعوا به واعتمدوا على ما يمتاز به من الدقة والضبط ، ثم عرفه المستشرقون الأوروبيون فى العصر الحديث ، فنوه به بعضهم ، وجدّ فى نشره البعض الآخر ، وقد توفى البكرى عام (363 هـ - 973 م) .

### ابن حوقل

هو أبو القاسم محمد بن العلى الموصلى ، ولد فى بغداد ونشأ فيها وأقبل على التجول فى البلاد الإسلامية يوم انقطع المسعودى عن الارتحال .

بدأ الرحلة سنة (331 هـ - 943 م) من بغداد وعاد إليها بعد ثلاث قرن ، زار خلالها العالم الإسلامى من شرقيه إلى غربيه ، وتغلغل فى مناطق أخرى كثيرة عدا الصحراء التى لم يشاهد منها إلا جزءاً يسيراً حتى أنه دخل بلاد البلغار ووصل إلى أعالي نهر القولجا طلباً للارتزاق من التجارة ورغبة فى دراسة البلاد والشعوب .

وقد قرأ كثيراً ، واستمر فى جولاته نحو ثلاثين عاماً ، ولقى الاصطخري وتفتح كتابه كما ذكرنا . ولم يلبث ابن حوقل أن ألف كتاباً يحمل نفس الاسم معتمداً على ما كتبه الاصطخري ، وقد اتصل ابن حوقل بالفاطميين . ويذهب بعض المستشرقين إلى أنه كان يتجسس لهم فى الأندلس ، وذلك لأنهم كانوا يطمعون فى امتلاك تلك البلاد فى بداية الأمر .

ومما قاله حنّا للخليفة الفاطمى على فتحها : "ومن أعجب أحوال هذه الجزيرة بقاؤها على من هى فى يده ، مع صغر أحلام أهلها ، وضعة نفوسهم ، ونقص عقولهم ، وبعدهم من البأس والشجاعة والفروسية والبسالة" .

ووصف برقة بقوله : " فأما برقة فمدينة وسط ليست بالكبيرة الفخمة ولا



بالصغيرة الزرية ، وهى أول منبر ينزله القادم من مصر إلى القيروان ، وبها من  
التجار وكثرة الغرباء ، فى كل وقت ما لا ينقطع : طلابا لما فيها من التجارة ،  
وعابرين عليها مغربين ومشرقين ؛ وذلك أنها تنفرد فى التجارة بالقطران الذى  
ليس فى كثير من النواحي ، والجلود المخلوبة للدباغ بمصر ، والتمور الواصلة  
إليها".

### المقدسى

هو عبد الله بن أحمد ، ويعرف بالمقدسى لأنه ولد فى بيت المقدس ، وعاش فى  
القرن الرابع الهجرى ، العاشر الميلادى .

ويعتبر المقدسى آخر الجغرافيين العرب الكبار ، وهو يمتاز عن غيره بأنه اعتمد  
على الرحلة والمشاهدة فى كتاباته ، كما كان دقيق الملاحظة يهتم بالتحرى  
والتمحيص لما ينقل .

وقد طاف المقدسى متنكراً فى بعض البلاد على ما يبدو مستبدلاً باسمه اسماً  
آخر ، حتى يستطيع دراسة أية بيئة يصل إليها دون أن يثير الريبة . وقد لاقى فى  
جولاته مشاقاً كثيرة ، وتعرض لأخطار عديدة ، وصادف مفارقات عجيبة ذكر  
بعضها فى قوله : " وطردت فى الليالى من المساجد ، وسحت فى البرارى ، وتهدت  
فى الصحارى ، وصدقت فى الورع زمائناً ، وأكلت الحرام عيائناً ، وصحبت عباد  
جبل لبنان ، وخالطت حيناً السلطان ، وملكى العبيد ، وحملت على رأسى  
بالزنبيل ، وأشرفت مراراً على الغرق ، وقطع على قوافلنا الطرق ، وخدمت  
القضاة والكبراء ، وخاطبت السلاطين والوزراء ، وصاحبت فى الطرق الفساق ،  
وبعت البضائع فى الأسواق ، وسجنت فى الحبوس ، وأخذت على أنى جاسوس ..

وكما نلت العز والرفعة ، ودبر فى قتلى غير مرة ، وحجبت وجاوزت وغزوت  
ليعلم الناظر فى كتابنا أنا لم نصنفه جزافاً ولا رتبناه مجازاً ، ويميزه من غيره ، فكم

بين من قاسى هذه الأسباب ، وبين من صنف كتابه من الرفاهية ووضعه على السماع .. " .

وقد اقتصرت جولات المقدسى على البلاد الإسلامية فى عصره ، كما أنه لم يزر الهند والأندلس ولذا لم يتعرض لهما فى كتابه .

وقد رسم المقدسى للبلاد التى زارها خرائط ملونة قال عنها : "ورسمنا حدودها وخططها وحررنا طرقها المعروفة بالحمرة ، وجعلنا رمالها الذهبية بالصفرة ، ومجارها المالحة بالخضرة ، وأنهارها المعروفة بالزرقة ، وجبلها المشهورة بالغبرة ؛ ليقرب الوصف إلى الأفهام " .

ولم يظهر كتابه "أحسن التقاسيم فى معرفة الأقاليم" إلا عندما بلغ الأربعين ، ولذلك كان نموذجاً للكتاب العلمى المرتب المنظم ، وقد كتب المقدسى عما رآه فى إقليم مصر من عجائب ، فقال :

"فيه عجائب منها الهرمان اللذان هما إحدى عجائب الدنيا من حجارة ، شبه عمارتين "هودجين" ارتفاع كل واحد أربعمئة ذراع فى عرض مثلها ، قد ملئت بكتابة يونانية (كذا) وفى داخلهما طريقان إلى أعلاهما ، وطريق تحت الأرض ..

وسمعت فيهما أشياء مختلفة ، فمنهم من قال هما طلسمان ، ومنهم من قال كانتا أهراء (مخازن) يوسف ، وقيل بل كانت قبورهم .. ويقال مكتوب عليهما : إنى بنيتهما فمن كان يدعى قوة فى ملكه فليهدمهما ، فإن الهدم أيسر من البناء ، فأراد بعض الملوك هدمهما ، فإذ خراج مصر لا يقوم بهدمهما ، فتركهما وهما أملسان .. يريان من مسيرة يومين وثلاث ، لا يصعد فوقهما إلى كل شاطر ، وحوهما أمثالهما عدة صغار. وهذا يدل على أنها مقابر ، وبعين شمس شبه منارتين طويلتين ، قطعة واحدة ، على رأسها شبه حربة ، تسميان المسلتين .. وقد قرأت فى كتب الطلسمان أنهما طلسمان للتماسيح . وبالإسكندرية منارة قد أرسى



أساسها فى شبه جزيرة صغيرة يدخل إليها فى طريق ضيقة بالصخر محكمة ..  
والمنارة فى جزيرة ، وفيها ثلاثمائة بيت يصعد إلى بعضها الفارس بفرسه ، وإلى  
كلها بدليل .. ويقال إنه كان فيها مرآة يرى فيها كل مركب أقبل من سواحل  
البحر كلها ... " .

### **أبو عبد الله محمد الإدريسي**

ولد فى "سبته" بالمغرب نحو عام (493 هـ - 1099 م) .

من الأسرة الإدريسية التى حكمت ملقة فى المغرب الأقصى ، إذا هو حفيد  
إدريس الثانى الحمودى ، أحد أمرائها الذى ينتسب إلى النبى صلى الله عليه وسلم .  
ولما كبر رحل إلى قرطبة لطلب العلم فى جامعها ، ولما أتم بغيته غادرها وطاف  
فى الأندلس ، ثم زار شمال أفريقيا وآسيا الصغرى ، وسمع به الملك "رجار" أو  
"روجيه الثانى" النورماندى فاستدعاه ، وكان النورمان قد احتلوا صقلية  
وطردوا حكامها المسلمين فيها إلا أنهم عاملوا من بقى بها من المسلمين بالحسنى  
، ولبى الإدريسي دعوته .

وكان هذا الملك محباً للعلم راغباً فى نشره ، حريصاً على جمع العلماء حوله  
والعطف عليهم ، فدخل الإدريسي فى زمرة المقربين إليه ، وسرعان ما أدرك  
الملك عظم فضله ؛ فأغدق عليه النعم رغبة فى الإفادة من علمه . وبقى عنده  
مدة طويلة ألف فى أثنائها كتابه المشهور فى الجغرافيا المسمى : "نزهة المشتاق  
فى اختراق الآفاق" .

وقد ذكر الإدريسي فى مقدمة الكتاب السبب فى تأليفه فهو يقول : " فلما  
اتسع سلطانه (أى روجيه الثانى) أراد أن يعرف كيفية بلاده ويعلم أشكالها  
وحدودها ومساكنها برًا وبحرًا ، فطلب الكتب التى ألقت فى الجغرافيا والأقاليم ،  
فلم يجد ذلك مشروحًا فيها مفصلاً ، فأحضر لديه العارفين بهذا الشأن فباحثهم

فلم يجد عندهم أكثر مما فى الكتب ، فبعث إلى سائر بلاده فأحضر العارفين فيها فسألهم عنها وباحثهم فيها ؛ فما اتفق عليه فيه رأيهم وصح عندهم نقله أبقاه ، وما اختلفوا فيه أرجأه ، وأقام فى ذلك خمس عشرة سنة .. فلما تم كل شيء أمر أن يفرغ له من الفضة الخالصة دائرة (كرة) عظيمة الجرم ضخمة الجسم فى وزن 400 رطل ، ثم أمر الفعلة أن ينقشوا عليها صورة الأقاليم السبعة ببلادها وأطوالها وأقطارها وسبلها وريفها وخلقجانها ومجارها ومجاريها ونوابع أنهارها وغامرها وعامرها ، وما بين كل بلد وغيره من الطرق المطروقة والأميال المحدودة والمسافات والمراسى المعروفة ، ولا يغادروا فيها شيئاً .

ثم طلب إلى الإدريسى أن يؤلف له كتاباً يصف فيه الكرة الأرضية الفضية فوضع له الكتاب الذى أشرنا إليه ، وكان كتاب الشريف الإدريسى هو المعول عليه فى الدراسات الجغرافية فى ذلك الوقت ولمدة طويلة فيما بعد ؛ ذلك لأنه استعان فيه بما قام به من رحلات وبما وقف عليه ممن استحضرهم الملك "روجر الثانى".

وكانت خريطة الإدريسى الدستور المتبع فى رسم الخرائط فحاكاها ونقل عنها رسامو الخرائط ، وتبين أن الإدريسى كان واقفاً تمام الوقوف على منابع النيل ؛ لأنه صورها على شكل بحيرات كما أثبت الاكتشاف الجغرافى فيما بعد عن بحيرتى "فيكتوريا" و "ألبرت" .

وقد تناول فى كتابه ما فى النيل عن بلاد النوبة من تماسيح وأسماك وما بالسودان من فواكه ونباتات ، وهو يمتاز عمن سبقه من الجغرافيين العرب بما كتبه عن أوروبا بفضل ما حصل عليه من الرواد الذين بعث بهم روجر إلى أقصى أطراف أوروبا . وللإدريسى كتب أخرى منها "أنس المهج وروض الفرج" ، و كتاب "روض الأنس ونزهة النفس" أو "الممالك والمسالك" وله خلاصة للكتاب "نزهة المشتاق" وقد طبعت فيه أجزاء فى أماكن مختلفة وعلى أيدي بعض المستشرقين. كما ترجم الكتاب إلى بعض اللغات ، ومنها : اللاتينية ، والإسبانية ، وهذه العناية



العظيمة التي بنها العلماء في أوروبا بكتاب الإدريسي تدل - بكل تأكيد - على عظمته وعلى أنه من أدق المؤلفات وأتقنها ، لذلك لم يكن غريباً أن يطلق على الإدريسي الذي توفي عام (562 هـ - 1166 م) اسم "استرابون العرب" .

### ناصر خسرو

فارسي الأصل ، ولد في بلدة تابعة لبلخ سنة (394 هـ - 1003 م) .  
نال ناصر خسرو حظاً وافراً من معارف عصره ، وقام في شبابه بجولات في إيران وتركستان والهند والجزيرة العربية ، ثم اشتغل وزيراً لدى السلاجقة ، و مر به حين من الدهر عاش خلاله حياة الترف والبطالة حتى سنة 1045 ميلادية إذ ضحى بمنصبه وبدأ حياة جديدة كلها تقوى وعلم وسفر ، بدأ من "مرو" فمر بنيسابور والري وتبريز ، ثم دخل بلاد الشام وزار أمهات مدنها ثم حج إلى مكة وعاد إلى القدس ، وسافر إلى مصر ، ثم حج ثانية وعاد ، وظل في بلاط الخليفة المستنصر الفاطمي سنتين إلى أن غادر القاهرة سنة 1050 ميلادية إلى جدة ، وبعد أن حج للمرة الأخيرة عاد إلى بلاده ..

وفي مصر اتصل ببعض رؤساء الشيعة الإسماعيلية فتحول إلى مذهبهم وكلفه الخليفة المستنصر أن يدعو لمذهب الإسماعيلية في خراسان ، ولكن حكامها وقفوا على ما يقوم به فاضطهدوه واضطروه إلى مغادرة البلاد ، فقصده إلى بلاد ما وراء النهر حيث توفي سنة 1061 ميلادية .

كان ناصر خسرو دقيق الملاحظة ، يتقصى الأخبار وروايتها ، فجاءت رحلته المعروفة باسم "سفرنامه" أو "زاد المسافر" وصفاً دقيقاً للحالة الاجتماعية والاقتصادية قبل مجيء الصليبيين إلى سوريا ، أما وصفه للقدس والحرم الشريف بها فمن أدق ما وصل إلينا ، وكذلك وصفه لمصر فهو من خير ما وصل إلينا ، أخذه عنه من أتى بعده من المؤرخين ، وقد تناول فيه القاهرة والبلاط الفاطمي

والإدارة الحكومية فى زمن المستنصر بالتفصيل . كما تحدث عن الحياة الاجتماعية والاحتفالات العامة وذكر ما بالقاهرة من دور العلم والحمامات والأسواق والمساجد ودور الصناعة وغير ذلك .

وقد خص ناصر خسرو مكة المكرمة ومناسك الحج ومشاعره فيها بقسط كبير من جهده ووقته ، وأعجب بنظام الحكومة القرمطية فى إقليم الإحساء بالجزيرة العربية ، ووصف نظام الحياة والمعاملات بها ، أما البصرة فقد قال عنها: إن هذه المدينة كانت تقوم فى أنحائها ثلاثة أسواق فى اليوم الواحد . ووصف معاملات التجار فى هذه الأسواق ثم عاد من البصرة إلى "مرو" فلما اشتد السلاجقة فى طلبه اختفى بجال خراسان حتى مات سنة 1061 ميلادية .

### أبو حامد الغرناطى

---

هو محمد بن عبد الرحمن بن سليمان القيسى الأندلسى .

ولد فى غرناطة سنة (473 هـ - 1080 م) وقد مال منذ شبابه للأسفار فزار إفريقيا الشمالية ، وصقلية عام 1117 ميلادية ، ثم ذهب إلى مصر ، وقضى بها زمنا ثم غادرها إلى الشام والعراق ، ثم اتجه إلى الخزر (قزوين) ، ووصل إلى ضفاف نهر الفولجا وطاف ببلاد الخزر والبلغار ثم زار القسطنطينية ، وقد دون كل مشاهداته فى كتاب "تحفة الأصحاب ونجبة الإعجاب" ، وله كتاب جغرافى يسمى "تحفة الكبار فى أسفار البحار" ، وكتاب "المعرب من عجائب المغرب" وقد توفى "الغرناطى" فى دمشق عام (565 هـ - 1169 م).

### الهروى

---

هو على بن أبى بكر ، وقيل ، أبى طالب ، أصل أسرته من هراة ، ولكنه ولد فى الموصل وطاف فى بلاد الشام والعراق واليمن والحجاز ومصر وبلاد الروم وصقلية وغيرها من جزر البحر المتوسط ، وزار القسطنطينية فى عهد



الإمبراطور "عمانويل كومينوس" ، كما زار دمشق عام (568هـ) والإسكندرية عام (570 هـ - 1174 م) . وقد ألف الهروى بضعة كتب لم يصل إلينا منها سوى كتاب "الإشارات إلى معرفة الزيارات" ويتناول فيه الآثار والعمائر الدينية التي زارها . وقد وصف الهروى مصر وعجائبها في بعض ما كتبه ، وتحدث عن الأهرام والتماثيل الهائلة والمومياءات ، وذكر معابد الأقصر وتماثيلها الهائلة ، وقد توفي الهروى في حلب سنة (611 هـ - 1214 م) .

### ابن جبير

ولد أبو الحسن محمد بن أحمد بن جبير الكناني في "بلنسية" عام (540 هـ - 1145 م) .

وقد درس الفقه والحديث ، والشعر والأدب ، حتى أصبح عالماً فاضلاً وأديباً بارعاً ، وشاعراً مجيداً ، ثم استوطن غرناطة ، وهناك توثقت صلته بأميرها ، وخرج منها إلى الحج عام: (1182م) ثم ذهب إلى "سبتة" ومنها إلى "سردينيا" ثم ذهب إلى الإسكندرية وأعجبته منارتها الشاهقة، ثم ذهب إلى القاهرة وزار الجيزة وأهراماتها، ثم ذهب بعد ذلك إلى أسبوط، ثم اجتاز الصحراء الشرقية إلى البحر الأحمر، ومنه ذهب إلى جدة ثم إلى مكة والمدينة، وذهب بعد ذلك إلى الكوفة وبغداد والموصل ثم دمشق وعكا، ومنها أبحر إلى صقلية ثم عاد إلى غرناطة. وقد وصف ابن جبير كل مشاهداته في هذه المرحلة الطويلة في كتابه المشهور: "رحلة ابن جبير"، وقد توفي ابن جبير في الإسكندرية عام : (614 هـ - 1217 م) .

### ياقوت الحموى

هو الشيخ الإمام شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الحموى . ولد في بلاد الروم (الأناضول) ومن هنا سُمي أحياناً بالرومى ، وكان مولده في سنة (575 هـ - 1179 م) ، وقد أسر وهو صغير وبيع لتاجر حموى كان يقيم في

بغداد ، فنسب يا قوت إليه وغلب عليه لقب الحموى. ورأى التاجر أن يفيد من هذا الحدث النابه ليستعين به فى حساباته فأدخله مدرسة يتعلم فيه الكتابة ، إلا أن ياقوت توسع فى دراسته واهتم بالنحو والأدب ، وأرسله سيده فى تجارات له فى الخليج العربى وعمان والشام ، فأغرم ياقوت بالسفر والرحلات . ثم أعتقه سيده سنة (596 هـ - 1199 م) ، ولم يلبث أن دب بينهما الخلاف . فتعاطى ياقون نسخ الكتب ليعيش منه ، وقد أفاد من ذلك كثيراً ، إذ هباً له الاتصال بعدد كبير من الأدباء والرواة ، ثم عاد الود بينه وبين سيده القديم إلى ما كان عليه . فاستأنف ياقوت أسفاره التجارية ، وعند عودته وجد أن سيده قد مات بعد أن أوصى له ببعض ثروته فاشتغل ياقوت بتجارة الكتب ، ولكنه اشتاق إلى الأسفار والرحلات ، فأخذ يتجول فى فارس والجزيرة العربية وآسيا الصغرى ومصر والشام ، وحيثما حل كان يلتهم ما فى خزائن البلاد من الكتب . وفى "مرو" بدأ فى وضع كتابه "معجم البلدان" ، ثم رحل إلى خوارزم واستقر بها بعض الوقت ، فلما علم بتحريك جنكيز خان نحو الغرب هرب إلى الموصل ، ومنها كتب إلى الوزير ابن القفطى فى حلب يرجوه العون ، فاستدعاه إلى حلب ، لكن ياقوت عاد بعد سنتين إلى الموصل حيث انصرف تماماً إلى معجمه الذى فرغ من وضعه فى سنة (621 هـ - 1224 م) ، ثم زار مصر وعاد إلى حلب فعمل فى تنقيح المعجم ، وتوفى فى حلب فى رمضان عام (226 هـ - 1229 م) .

وقد دفع ياقوت إلى وضع معجمه ما حدث له فى "مرو" عندما ثارت مناقشة تتعلق بتشكيل اسم مكان ، فأدرك حاجة المؤلفين إلى كتاب فى هذا الشأن مضبوطاً ، وبالإتقان وتصحيح الألفاظ بالتقيد مخطوطاً ، ليكن فى مثل هذه الظلمة هادياً ، وإلى ضوء الصواب داعياً .. ولذلك بادر إلى وضع معجمه مرتباً على حروف الهجاء ، ومهد له بخمسة فصول تتناول صورة الأرض ، والأقاليم ومعنى الإقليم ، وبعض الاصطلاحات الجغرافية مثل : البريد والفرسخ ، والطول



والعرض إلى غير ذلك ، وضبط الأسماء وأشار إلى كل من دفن فى كل بلد من الصحابة والعلماء والأعيان كما دَوّن أخبار بعض الرحالة كابن فضلان .

وأصبح معجم ياقوت موسوعة جغرافية لا غنى عنها . ولياقوت مؤلفات أخرى غير معجم البلدان ، أهمها : "معجم الأدباء" ، المسمى ، "إرشاد اللبيب إلى معرفة الأديب" ، وهو يتضمن معلومات جغرافية إلى جانب المعلومات الأدبية ، وقد توفى ياقوت سنة (627 هـ - 1229 م) .

### **عبد اللطيف البغدادى**

هو موفق الدين أبو محمد عبد اللطيف بن يوسف ، موصلى الأصل ، بغدادى المولد .

ولد سنة (557 هـ - 1162م) ببغداد فى أسرة اشتهر أفرادها بالعلم ، ولذا انكب منذ صغره على إجادة الخط وحفظ القرآن والشعر ، وتلقى جانباً كبيراً من كل ذلك على بعض أفراد أسرته ، وعلى شيوخ بغداد ، ثم انتقل إلى الموصل . وهناك علم بما يلقاه علماء من رعاية فى كنف صلاح الدين فقصد إلى دمشق ، وكانت سورية ومصر يومئذ تحت حكم صلاح الدين ، ثم توجه إلى القدس فعكا ، حيث التقى ببعض رجال صلاح الدين ومنهم القاضى الفاضل الذى زوده بوصية إلى نائب صلاح الدين فى مصر ، ولكن إقامته لم تطل بها إذ عاد إلى القدس لما علم بمهادنة صلاح الدين للصليبيين ، وهناك قابله ولقى منه كل تقدير ، إذ قرر له ثلاثين ديناراً كل شهر ، كما قرر له أبناء صلاح الدين رواتب أخرى ، وطلب إليه أن يتجه إلى دمشق ليدرس للناس . وبعد قليل مات صلاح الدين ، فرحل البغدادى إلى مصر حيث أقام زمناً يدرس بالأزهر وشهد فترة الغلاء والأوبئة ، ووضع أهم مؤلفاته وهو : "الإفادة والاعتبار فى الأمور المشاهدة والحوادث المعينة بأرض مصر" ، وفيه وصف رحلته إلى مصر فى أواخر القرن السادس الهجرى ،

وتناول مختلف شئونها ، وتعرض لما ضمته من آثار كالأهرام وأبى الهول ومنارة الإسكندرية وعمود السوارى ، ثم قصد بعدئذ إلى القدس فأقام بها مدة ، وكان يتردد إلى الجامع الأقصى ويدرس فيه ، ثم اتجه إلى دمشق مرة أخرى سنة 604 هـ وهناك ظهر نبوغه فى الطب ، ثم سافر إلى حلب ثم خطر له بعدئذ أن يحج وأن يمر ببغداد فى طريقه إلى مكة ليقدم للخليفة المستنصر شيئاً من تصانيفه ، ولكنه مرض عقب وصوله إلى بغداد ، بعد أن غاب عنها نحو خمسة وأربعين عاماً ، وتوفى بها سنة (629 هـ - 1231 م) .

### ابن سعيد

هو أبو الحسن على بن سعيد المغربى ، ولد بفرناطة سنة (610 هـ - 1214 م) فى أسرة كريمة ، وكان جده وأبوه من أهل الأدب والتأليف ، فقد بدأ جده كتاب "المغرب فى حلى المغرب" وعمل فيه أبوه وأتمه هو .

تلقى العلم فى إشبيلية ، ثم عمل لابن جامع وزير الموحدين بأفريقيا ، غير أنه وقعت الفرقة بين ابن سعيد وأحد أقربائه المشتغلين فى خدمة ذلك الوزير فخشى ابن سعيد نتائجها ، واستأذن للحج ، فلما وصل الإسكندرية وكان والده قد رحل إليها وأقام فيها أدى معه فريضة الحج . ولكن الأب توفى أثناء العودة ، وأقام الابن بمصر ، ثم رحل بعدها إلى حلب ودمشق ثم الموصل وبغداد والبصرة ، ثم ذهب بعد ذلك إلى المغرب وتونس وبعدها عاد إلى دمشق واستقر بها إلى أن توفى سنة (685 هـ - 1274 م) .

ومؤلفات ابن سعيد كثيرة منها : "المقتطف من أزهير الطرف" و "الطالع السعيد فى تاريخ بنى سعيد" و "المشرق فى حلى المشرق" و "المغرب فى حلى المغرب" والكتابان الأخيران يجمعهما كتاب : "فلك الأرب المحيط بحلى لسان العرب" ، وقد مهد لهما مقدمة جغرافية عامة تعرف باسم "فلك الأرب" . وكلا الكتابين

تناول ذكر البلاد وأقسامها ومدنها ، وأهم أبوابه القسم الخاص بالأندلس والذي يسمى "وشى الطرس فى حلى جزيرة الأندلس" ، ووضع ابن سعيد كذلك مختصراً لجغرافية بطليموس اعتمد عليه أبو الفدا فى جغرافيته ، كما وضع كتاباً آخر عن رحلته إلى مكة هو: "النفحة المسكية فى الرحلة المكية" .

### القزوينى

هو زكريا بن محمد القزوينى ، ولد فى بلدة قزوین (جنوب بحر قزوين) سنة : (600 هـ - 1203م) .

وهو من أصل عربى ، وقد طاف فى صباه بإيران والعراق والشام ، ثم قصد إلى دمشق حيث اتصل ببعض علمائها ، وتولى القضاء فى بعض مدن العراق فى عهد المستعصم آخر خلفاء العباسيين ، وظل فى منصبه حتى سقطت بغداد فى يد المغول سنة 656 هـ ، وأهم كتبه كتابان ، أولهما فى الفلك والجغرافيا الطبيعية وعنوانه : "عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات" جمع به ما عرف وسمع من خصائص البلاد والعباد ، ولكنه ضم الفث والسمن من المعلومات دون نقد أو بحث ، وهو قسمان : أولهما يتناول الأشياء السماوية ، والثانى يتناول الأشياء الأرضية .

أما الكتاب الثانى فله عنوانان مختلفان : أقدمهما هو : "عجائب البلدان" ، والثانى هو : "آثار وأخبار العباد" ويبحث فى الجغرافيا التاريخية وما يتصل بها . وفيه وصف لأحوال البلاد وسكانها ، وقد قسمها إلى سبعة أقاليم وتحدث عن بلاد كل إقليم ، ولم يقتصر فيه على البلاد الإسلامية بل ذكر البلاد الأوروبية وغيرها وزوده بمجموعة من الرسوم والصور ، وقد توفى القزوينى عام : (682 هـ - 1283 م) .



## ابن بطوطة

ولد أبو عبد الله محمد بن بطوطة في بلدة "لواته" ونشأ في مدينة "طنجة" سنة (703 هـ - 1304 م) وكان والده قاضياً ، وقد ولي هو أيضاً القضاء ، إلا أن حوادث طفولته ومستوى تعليمه مجهولة لدينا ، ولما بلغ ابن بطوطة الثانية والعشرين من عمره ، غادر بلده للحج ، ولم يكن وقتها يعلم البلاد التي سوف ويقدر له زيارتها ، أو يقدر أنه سيغيب عن أهله وأقاربه نحو ثمانية وعشرين عاماً أو أنه سيصل إلى أقطار لا يعلم أهل المغرب عنها غير أسمائها<sup>(1)</sup>

وتنقسم رحلات ابن بطوطة إلى ثلاث مراحل أو سفرات واسعة النطاق ، جاب فيها أكثر ما عرف في عصره من البلاد فالرحلة الأولى من سنة 1325م إلى 1349م ، زار فيها شمال أفريقيا ومصر والشرق الأوسط ، وأفريقيا الشرقية وجزيرة العرب واليمن ، ثم قصد إلى القسطنطينية وأقام بها فترة وتركها إلى الهند ، وسافر بعد ذلك إلى الصين .

والرحلة الثانية من سنة 1350 إلى سنة 1351 زار فيها الأندلس وجبل طارق وغرناطة . والرحلة الثالثة من سنة 1352 إلى سنة 1354 زار فيها السوادان وغرب أفريقيا . وقد سجل ابن بطوطة وقائع رحلاته ومشاهداته في كتابه المشهور: "تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار" ومات في سنة (779 هـ - 1377 م) .

---

(1) الجغرافيون العرب : مصطفى الشهابي ، دار المعارف ، (اقرأ) .

## رواد الكشف الجغرافية



بدأ الغرب أيضاً يهتم بالكشوف الجغرافية ، وبالفعل قامت بعض دول أوروبا في القرنين الخامس عشر والسادس عشر بعدة كشوف جغرافية .

أما الأسباب التي دفعت دول أوروبا للقيام بهذه الكشوف ، فقد كانت تختلف تماماً عن الأسباب التي دفعت العرب للقيام بالكشوف الجغرافية ، وأهم الأسباب الكامنة خلف الكشوف الجغرافية التي قامت بها دول أوروبا ، هي :

- 1 - فشل المحاولات الصليبية في استعمار بعض البلاد العربية .
- 2 - الرغبة الغربية الجارحة في استعمار الدول العربية والإفريقية وغيرها .
- 3 - ضعف العرب وسقوط آخر حصونهم في الأندلس وغرناطة عام 1492.
- 4 - تحكم الأتراك والمماليك في طرق التجارة الهامة في العالم .

كل هذه الأسباب أدت إلى بدء حركة الكشوف الجغرافية الأوروبية ، وقد اشتدت هذه الحركة أكثر فيما بين عامي (1600 - 1788) وقد عرفت هذه الفترة باسم "عصر الرواد" أي رواد الكشوف الجغرافية ، الذين اشتهرت فيهم أسماء مثل: كاييه ، وكوك ، وفاسكو داجاما ، ومنجو بارك ، وماركو بولو ، ووليم بوسمان ، وسبيك ، وصموئيل بيكر ، وستانلي ، ولفنجستون ، وريتشارد جوبسون، وكولومبوس ، وغيرهم .

وقبل الانتقال عن الحديث عن الكشوف الجغرافية للهند ، وأفريقيا ، وأمريكا ، والمحيط الهندي ، وغيرها من الكشوف الجغرافية الهامة ، يجب أن نُعرّف القارئ ببعض رواد الكشوف الجغرافية الذين كان لهم أعظم الفضل في اكتشاف هذه المناطق وساهمت أعمالهم ورحلاتهم في إكمال الفكر الجغرافي والكشف العملي لمناطق العالم المجهولة .

## منجو بارك

ولد "منجو بارك" عام " (1771) فى أسكتلندا .

وارتبط اسمه بالكشوف الجغرافية التى أجراها فى أفريقيا عمومًا ، وارتياده لبحرى نهر "النيجر" خصوصًا ، لكنه لم يكمل رحلاته فى أفريقيا إذا هاجمه الوطنيون الأفارقة وأغرقوا سفينته فمات سنة : (1806) ونشرت تقارير رحلاته فى أفريقيا ومشاهداته فى نهر "النيجر" فى منشورات الجمعية الجغرافية الملكية بلندن .

## ماركو بولو

ولد "ماركو بولو" فى البندقية عام : (1254) .

وقد سافر منذ طفولته مع والده وعمه عام : (1271) ووصل إلى "بينج" عام : (1275) ، والتحق ببلاط "قبلاى خان" وأصبح صفيًا ووكيلًا له ، وقام برحلات عديدة ثم عاد إلى البندقية عام : (1295) ، وأملى وصف رحلاته سنة : (1296) . وكانت كتاباته هى المصدر الوحيد للغرب عن الشرق فى عصر النهضة حتى القرن 19 ، وقد توفى "ماركو بولو" عام : (1324) .

## فاسكو داجاما

هو الملاح البرتغالى المعروف الذى ولد عام : (1469) .

وهو أول أوروبى يصل إلى الهند بحرًا عام : (1497 - 1499) وقد ساعد كشفه لطريق الهند بحرًا حول أفريقيا على نمو ثروة البرتغال ، وقد دعم فى رحلته الثانية قوة البرتغال فى مياه الهند ، وساحل أفريقيا بوسائل عنيفة .

ومن المعروف أن "فاسكو داجاما" قد اعتمد فى رحلاته حول الشاطئ الأفريقى على الملاح العربى الشهير "ابن ماجد" المعروف باسم "أسد البحار"



والذى كانت له رحلاته ومؤلفاته الهامة فى الملاحة . وقد أخذ "فاسكو داجاما" عن "ابن ماجد" فكرة الانتفاع بالرياح الموسمية فى السفر إلى الهند ، ثم قتله هناك.. وهكذا يكون الوفاء !! وقد نسب اكتشاف الطريق إلى الهند إلى "فاسكو داجاما" الذى توفى عام : (1524) .

### **رينيه كاييه**

---

ولد "رينيه كاييه" فى فرنسا عام : (1799) .

وارتبط اسمه بالكشوف الجغرافية فى أفريقيا ، وهو أول أوروبى يزور "تمبكتو" وينجو بحياته ، فقد تعرض كافة الرحالة الذين وصلوا إليها من قبل للموت على أيدي الأهالى ، ولكن "رينيه كاييه" قد تمكن من زيارتها ونجا من الموت <sup>(1)</sup> لأنه دخلها فى ثياب تاجر مسلم ، بعد أن قضى 11 سنة يعد لهذه الرحلة الناجحة . وقد توفى "كاييه" بعد ذلك فى سنة : (1838) .

### **جيمس كوك**

---

هو المستكشف والملاح الإنجليزى الشهير الذى ولد عام : (1728) . وقد تمكن "جيمس كوك" من الطواف حول العالم فيما بين عامى : (1768 - 1771) ، ثم ارتاد "نيوزيلندا" والساحل الشرقى لأستراليا ، واهتم "كوك" بعد ذلك بتنفيذ الإشاعات حول وجود القارة الجنوبية ، وقد بحث دون جدوى عن ممر يربط المحيطين الهادى والأطلنطى عبر أمريكا الشمالية ، وقد أعاد "جيمس كوك" أيضًا اكتشاف جزر "ساندوتش" عام (1778) ولقى مصرعه على يد سكان "هاواي" سنة : (1779) .

---

(1) الموسوعة الثقافية : إشراف د/ حسين سعيد ، دار الشعب .

## كريستوفر كولومبوس

ولد الملاح والمستكشف الإيطالي "كريستوفر كولومبوس" في مدينة "جنوة" عام : (1451) .

وارتبط اسمه باكتشاف "أمريكا" التي أطلق عليها بعد اكتشافه لها ، اسم : "العالم الجديد" استطاع الحصول على موافقة ملك إسبانيا على الإبحار إلى الهند عن طريق الملاحة في المحيط الأطلنطي غرباً ، أقلع بثلاث سفن هي : (سانتا ماريا ، وبنتا ، وننيا) ووصل إلى جزيرة "واتلنج" عام : (1492) .

وفي الرحلة الثانية عام : (1493) اكتشف "بورتوريكو" ، وجزر فرجين وجاميكا . أما في الرحلة الثالثة عام : (1498) ، فقد اكتشف مصب نهر "أورينوكو" في "فنزويلا" ، لكنه عاد إلى إسبانيا مكبلاً بالأغلال لسوء إدارته إحدى مستعمرات "هسبانيولا" عام : (1500) . ووصل في رحلة رابعة إلى "هندوراس" عام : (1502) ، ولكنه اضطر إلى العودة ، ومات فقيراً مغموراً سنة : (1508) .

## ريتشارد فرانسيس بيرتون

ولد "ريتشارد فرانسيس بيرتون" في إنجلترا عام : (1821) .

وهو رحالة مستكشف ، وكاتب ، ولغوي بريطاني ، زار مصر ، وقام برحلة إلى الحجاز ، وأفريقيا الشرقية والوسطى ، وقد ارتبط اسمه باكتشاف "بحيرة تنجانيقا" . وقد سجل رحلاته ومشاهداته في كتب نشرت بعد ذلك ، وله ترجمات لبعض كتب التراث العربي ، أهمها ترجمته لكتاب "ألف ليلة وليلة" . وقد توفي "بيرتون" سنة : (1890) .

## سير صموئيل هويت بيكر

ولد "صموئيل بيكر" في إنجلترا عام : (1821) وهو رحالة ومستكشف بريطاني ، وضابط بالجيش المصري ، قام بأعمال مختلفة (1846 - 1860) جاء إلى

القاهرة عام : (1861) وصعد في النيل وعطيرة ، ثم ذهب إلى الخرطوم ، وسافر إلى أعالي النيل : (1862) ووصل "غندوكرو" حيث قابل "سبيك" و "جرانت"، ووصل إلى بحيرة "ألبرت"، وارتاد منطقة "اللاتوكا" ثم اتجه نحو الجنوب ، ووصل إلى مصب نيل فيكتوريا ، ثم عين حاكمًا لإقليم خط الاستواء : (1869) ، وحارب تجارة الرقيق ، عاد (1873) ، وعارض الحكومة البريطانية في إرغام مصر على إخلاء السودان . وقد توفي "بيكر" في سنة : (1893) .

### **هنري مورتون ستانلى**

ولد "هنري مورتون ستانلى" في إنجلترا عام : (1841) . وهو رائد وصحفي بريطاني ، ولد في "ويلز" ورحل إلى أمريكا ، أرسلته جريدة نيويورك هيرالد إلى أفريقيا عام (1871) للبحث عن المستكشف "لفنجستون". قام برحلة أخرى (1874 - 1877) واكتشف منابع النيل ، وتتبع بحرى نهر (الكونغو) ، ثم قام برحلة : (1887 - 1889) لإنقاذ أمين باشا ، اكتشف فيها جبل "رونزورى". أهم كتبه المنشورة كتابه : "كيف عثرت على لفنجستون" المنشور عام : (1872) ، و "في القارة المظلمة" المنشور عام : (1887) ، وكتاب: "في أفريقيا الحالكة" المنشور عام : (1890) . وقد توفي "ستانلى" سنة : (1904).

### **جون هاننج سبيك**

ولد "جون هاننج سبيك" في إنجلترا عام : (1827) . وهو رائد إنجليزى من رواد الكشوف الجغرافية لأفريقيا ، اكتشف بالاشتراك مع "سير ريتشارد بيرتون" بحيرة تنجانيقا عام : (1858) ، ثم اكتشف بمفرده "بحيرة فيكتوريا" عام : (1862) ، وأثبت أنها من منابع النيل ، وسجل ما شاهده في رحلاته . وتوفي عام : (1864) .



## دافيد لفنجستون

ولد "دافيد لفنجستون" فى أسكتلندا عام : (1813) .  
وهو مبشر ومستكشف جغرافى فى أفريقيا ، خدم جمعية لندن التبشيرية طبيياً فى "بتشوانلاند" عام : (1841 - 1852) اجتاز صحراء كلهارى .  
اكتشف نهر "زامبىزى" عام : (1851) ، واكتشف شلالات فيكتوريا عام : (1855) ، وعاد إلى أفريقيا عام : (1866) للتعرف على منابع نهر النيل ، فاكتشف بحيرة مويرو وبنجولو عام : (1871) .  
ووصل إلى نهر "لوالابا" أحد روافد نهر الكونغو ، ولما انقطعت أخباره أرسل "ستانلى" للبحث عنه .  
توفى فى أفريقيا ودفن فى "وستمنستر" بلندن عام : (1873) ، ومن مؤلفاته: "أسفار التبشير" المنشور عام : (1857) ، و"الزامبىزى وروافده" عام : (1865) .

## بارثولوميو دياز

هو المستكشف والملاح البرتغالى الشهير ، أول من دار حول رأس الرجاء الصالح فى عام : (1488) ، وقد ارتبط اسمه فى تاريخ الفكر الجغرافى بهذا الكشف التاريخى الهام الذى فتح به الطريق البحرى إلى الهند ، وقد أدى هذا الكشف إلى تنمية ثروة البرتغال وتقوية نفوذها السياسى والتجارى والبحرى. وقد توفى "دياز" سنة : (1500) .

## هنرى الملاح

هو الأمير البرتغالى المعروف باسم "هنرى الملاح" والذى ولد فى عام : (1394) .  
اشترك فى الحملة على "سبته" عام : (1415) ، وأسس دارا لصناعة السفن ، ومرصداً ، ومدرسة للملاحة والجغرافيا ، وبذلك مهد لحركة الكشف الجغرافية العظيمة حول الساحل الغربى لأفريقيا ، فأبحرت ما بين عامى : (1444 - 1446)

ثلاث وأربعون سفينة إلى "غينيا" وكشف ملاحوه "السنغال" ، ووصلوا قريبا من "سيراليون" ، ولكنه فشل فى حملته على "طنجة" عام : (1437). وقد توفى "هنرى الملاح" عام : (1460) .

### أسرة نورد ينشولد

قام ثلاثة من أفراد الأسرة السويدية بأعمال جغرافية مهمة ، وهم :

1 - نيلز - جوستاف : (1792 - 1866) .

عاش فى "فنلندة" وكان مفتشاً حكومياً على المناجم ، وسافر كثيراً فى الخارج ، وأخرج خريطة لفنلندة ومعها مذكرة عن المناطق الصخرية المصقولة والتي ينقطع سطحها بالخدوش الطولية .

2 - أدولف - إيريك : (1832 - 1901) .

ابنه الثالث درس فى جامعة "هيلسبنجفورس" وتخصص فى علم المعادن ، وصاحب والده فى رحلته إلى مناجم النحاس والحديد فى جبال الأورال سنة (1853) . ثم ذهب إلى برلين حيث قابل كثيراً من العلماء، وفى سنة (1857) انتقل إلى استوكهولم ، وفى سنة (1858) بدأ سلسلة من الرحلات القطبية ومنها رحلات كثيرة إلى "اسبيتسبيرجين" . وفى سنة (1868) وصل إلى خط عرض 42° 48' وفى سنة : (1875) أثبت أن بحر "كارا" صالح للملاحة مما بعث الأمل فى العثور على طريق شمالى شرقى ، وقد كتب الكثير ، فبعد رحلة إلى "فيجا" فى (1878 - 1879) التى تجمد أثناءها المركب وسقط الجليد كتب خمسة أجزاء عن الملاحظات العلمية ، وقد أثبت رحلته القطبية الأخيرة إلى "جرينلاند" عام : (1883) أنه لا توجد هناك منطقة خالية من الجليد فى قلب الجزيرة .

3 - أوتو (1870 - 1928) :

حفيد أدولف إيريك، واصل التقليد الذى سارت عليه العائلة فقام بأعمال

ممتازة فى المناطق الجليدية بجنوب "الإنديز" و "مضائق ماجلان" .

وفى سنة : (1901) إلى (1903) قاد البعثة السويدية إلى القارة القطبية الجنوبية ، ثم زار بعد ذلك إيسلاند وسبتسيرجين وجرينلاند . وكانت كتاباته الأساسية باللغة الألمانية ، بالإضافة إلى فصل بالإنجليزية عن جغرافية المناطق القطبية فى مجلة الجمعية الجغرافية الأمريكية نشر عام : (1928) .

### روبرت أدومين بيرى

ولد عام : (1856) ، ومات سنة : (1920) .

كان بيرى يتميز بطبيعة استطلاعية ، وقد قام بأول رحلاته إلى "جرينلاند" فى سنة : (1886) ، وبعد أن قضى فترة من الزمن فى خدمة الأسطول ذهب إلى شمال جرينلاند فى سنة : (1891) ، ثم قام بثلاث رحلات أخرى خلال السنوات العشر التالية وصادف خلالها درجات متباينة من النجاح .

ومع أنه وصل فى سنة : (1905 - 1906) إلى خط عرض 6° 87' إلى أنه اضطر للعودة ، ثم قام بأخر رحلاته الناجحة فى سنة (1908) ، لكنه ما أن عاد منها حتى واجه تحدياً من رجل آخر ادعى بأنه سبقه إلى كشف القطب الشمالى . وقد كانت لبيرى إضافات هامة فى الهيدروغرافيا والمتيورولوجيا وفى الاستكشاف<sup>(1)</sup> .

### جون ويزلى بوويل

ولد عام : (1834) ، ومات عام : (1902) .

وقطع "بوويل" تعليمه بسبب ظروف عائلية اضطرت به إلى الهجرة فى طفولته ، كما تأخرت حياته العملية بسبب خدمته فى الحرب الأهلية ، ولكنه بدأ

(1) الجغرافيا فى مائة عام : ت . و . فريمان ، ترجمة د/ عبد العزيز شرف .



فى سنة : (1867) فى استكشاف "كولورادو" و"جبال وينتا" التى نشر بعض التقارير عنها فى أعوام 1875 و 1876 ، وقد أرسى كثيرًا من أسس الجيومورفولوجيا الأمريكية ، وكان من سنة : (1880) مديرًا لمصلحة الجيولوجيا .

### **روبرت فالكون سكوت**

---

ولد "سكوت" عام : (1868) ومات سنة : (1912) .  
كان مستكشفًا وضابطًا فى البحرية ، وقد قام برحلته الأولى فى سنة : (1901 - 1904) فى السفينة : (ديسكافرى) التى وصلت إلى "بحر روس" ، وفى سنة : (1910) سافر مع أربعة من رفاقه على السفينة "تيرانوفا" إلى القطب الجنوبى ، وقد وصلوا إليه فى يناير عام : (1912) بعد أن كان "أمانسون" قد سبقه إليه بشهر واحد ، وقد أنشئ معهد "سكوت" للدراسات القطبية فى "كمبريدج" لتخليد ذكراه .

### **أرنست هنرى شاكلتن**

---

ولد "شاكلتن" عام : (1874) ومات عام : (1922) .  
ونشأ من أصل أنجلو - أيرلندى ، والتحق بالأسطول وسافر مع "سكوت" على السفينة "ديسكافرى" فى سنة (1901) ووصل إلى خطوط عرض 33° - 16° - 82° جنوبًا ، ثم سافر سنة : (1907) على السفينة "النيمرود" ووصل إلى "حاجز روس" ثم إلى القطب المغناطيسى الجنوبى فى سنة : (1909) ، كما كانت رحلة "الأنديورانس" من سنة (1914) إلى (1916) ذات نتائج هامة . وقد تجمدت هذه السفينة لمدة تسعة أشهر وسط الجليد الذى جرفها . وفى سبتمبر سنة : (1921) أبحر "شاكلتن" على السفينة "الكويست" ولكنه مات فجأة فى يناير سنة : (1922) .

والواقع أن تاريخ الفكر الجغرافى والكشوف الجغرافية يمتلئ بالكثير من أسماء الرحالة والعلماء الذين تركوا لنا الكثير من الرحلات المدونة والمنشورة ، ويصعب علينا أن نحصر هذا الكم الهائل من الأعلام الذين ساهموا فى تاريخ الكشوف الجغرافية ، قديماً وحديثاً ، ومنهم : وليم بوسمان ، وفريدريك هورنيمان ، وريتشارد جوسبون ، ولود فيكو فارتيتما المعروف باسم (الحاج يونس المصرى) ، وجوزيف بيتس المعروف باسم (الحاج يوسف) وغيرهم الكثير ممن قاموا بكشف المحيط الهندى، أو القارة القطبية الشمالية ، والجنوبية ، أو منابع النيل ..

والواقع أن قصة الكشوف الجغرافية قديمة جداً ، وعدد الذين شاركوا فيها لا يمكن حصره على وجه التقريب ؛ ولذلك نكتفى فى هذا الكتاب بعرض أهم وأشهر الكشوف الجغرافية ، وقصصها ، وأعلامها وروادها .





---

## القسم الثاني

---

أشهر

الاكتشافات

الجغرافية

## عصر الكشوف الجغرافية



ارتبط عصر الكشوف الجغرافية بنشأة وانتشار الجمعيات  
الجغرافية فى الغرب.



فقد تأسست الجمعية الجغرافية الروسية عام : (1845) ، وتأسست الجمعية  
الجغرافية الملكية البريطانية عام : (1831) ، وقبل ذلك كانت قد تأسست أول  
جمعية جغرافية متخصصة فى العالم فى باريس عام (1821) وأعقبته جمعية  
برلين فى عام : (1828) ، ثم الجمعية البريطانية وجمعيات أخرى منها : الجمعية  
المكسيكية عام : (1833) ، وجمعية فرانكفورت عام : (1836) ، والمعهد الجغرافى  
البرازيلى عام : (1838) ، ثم الجمعية الأمريكية عام : (1852) ، وفى سنة :  
(1832) كان ضباط أسطول شركة الهند الشرقية قد أسسوا فى بومباى جمعية  
الكشوف الآسيوية .

يقول : "ت.و.فرمان" إنه : فى ذلك الوقت كانت فكرة الحاجة إلى نشر آثار  
المدنية فى مناطق العالم المتبربر منتشرة بين الرأى العام انتشاراً واسعاً ، ولم  
تكتف الجمعيات الجغرافية بإشباع النزعة الفطرية إلى استطلاع الجوانب  
المتوحشة من الطبيعة والمجتمع فحسب ، بل قامت كذلك بإلقاء نظرة فاحصة  
على التطورات المنتظرة للتجارة والتوسع الاستعماري .

وأخذت مشروعات التبشير بالمسيحية تبحث عن ميادين جديدة لغزوها ،  
وكانت البعثات تأتي بصفة خاصة من بريطانيا التى أثارت فيها أعمال  
"لبنجستون" فيما بين عامى : (1813 - 1873) اهتماماً بالغاً ، وفى فرنسا اتجه  
نظر بعض الكتاب إلى شمال أفريقيا ، لا لتكون مركزاً للتوسع فحسب ، بل لتكون

مكائنًا مفتوحًا لاستيطان الفرنسيين وخصوصًا هؤلاء الذين كانوا يفضلون عدم البقاء في الإلزام بعد خضوعها للحكم الألماني .

وفي باريس عام : (1876) تأسست الجمعية الجغرافية التجارية ، وكان هدفها النهوض بالتجارة الفرنسية في العالم ، والارتقاء بالمعرفة الجغرافية التجارية، وتشجيع الرحلات التي تساعد على فتح طرق التجارة الفرنسية ، ودراسة الموارد الطبيعية والعمليات التحويلية ودراسة الاستعمار والهجرة ، وفي سنة 1873 كانت قد نشأت في "ليون" جمعية مشابهة ، وفي السنة التالية قامت مجموعة من التجار وأصحاب السفن في "بورجو" بتأسيس جمعية مشابهة .

وفي سنة (1875) كانت جمعية باريس قد نظمت المؤتمر الجغرافي الدولي الثاني بنجاح ، وقبله أقامت الجمعية معرضًا لمنتجات المستعمرات عام : (1874) وتكرر هذا المعرض في باريس سنة : (1878). وفي سنة : (1876) نشأت جمعية "مرسيليا" الجغرافية ودراسة المستعمرات ، وأرسلت المستكشفين إلى منابع نهر "النيجر". وكانت بعض المجلات والمنشورات الجغرافية تدعو صراحة إلى الاستعمار؛ حتى إن احتلال فرنسا لتونس عام : (1881) كان بتحريض من تلك الجمعيات .

وفي سنة : (1878) نشأت ثلاث جمعيات جغرافية في وهران ومونتبيليه وروشفورت ، وقد اهتمت الجمعية الأخيرة بالهند الصينية على وجه الخصوص ، وفي سنة : (1879) نشأت جمعيتان أخريان في نانسي وروان ، وفي سنة : (1880) كان الاتحاد الجغرافي الشمالي في "دواي" يضم ثلاث عشرة جمعية مستقلة في المدن المجاورة .

وفي هذه الأثناء نشأت جمعيات جغرافية في كل أنحاء العالم ، وحتى سنة : (1881) لم تكن قد بقيت في أوروبا بلاد خالية من الجمعيات غير تركيا واليونان وسيريا والنرويج ، وقد وصل عدد الجمعيات الجغرافية في عام : (1896) إلى مائة



وسبع جمعيات، و38 فرعًا موزعة على 22 دولة. أما عدد الحملات والمنشورات الدولية فكان قد وصل إلى (153) تصدر أغلبها في فرنسا وألمانيا وإنجلترا<sup>(1)</sup>

وبالطبع كانت هذه الجمعيات تضم العلماء ، و الرحالة والذين يهتمون بالبحث في الجغرافية والرحلات والكشوف الجغرافية. وعلى سبيل المثال كانت الجمعية الملكية البريطانية تضم عند نشأتها عددًا من الرحالة المتميزين ، فمنهم "روبرت براون" (1773 - 1858) وهو من المستكشفين الأوائل لأستراليا .

وهكذا ساهمت هذه الجمعيات في نشر المعرفة الجغرافية ، وشجعت القيام بالأبحاث الجغرافية ، ونشرت الكثير من البحوث والرسائل والتقارير والخرائط الجديدة ، وأرسلت العديد من رجالها للقيام بالاستكشاف في مختلف بقاع العالم . وكان هدفها هو خدمة الأغراض الاستعمارية إلى جانب الأهداف الكشفية ، وكان الدافع الأساسي للاستعمار هو التجارة أو اكتساب الثروة، والغزو ، والبحث عن المجهول .

وقد أشرنا من قبل إلى أن أقدم الكشوف الجغرافية هو ما حققته الحملات المصرية القديمة التي وصلت إلى بلاد النوبة وساحل أريتريا والصومال (3000 ق.م)، وكشوف الأغريق والفينيقيين (600 ق.م) في حوض البحرين المتوسط والأسود ، وكان "هيبالس" قد اكتشف (15 بعد الميلاد) استخدام الرياح الموسمية في الملاحة في المحيط الهندي ، ووصل "إسكندر" التاجر الروماني إلى الصين . وكان للعرب نشاط ملحوظ في الكشوف الجغرافية ، وتبدأ الكشوف الجغرافية الأوروبية برحلات النرويجيين إلى "جرينلاندا" ، ورحلات الأمير "هنري الملاح" في أوائل القرن 15 عبر المحيط الأطلنطي .

---

(1) المرجع السابق .

وقد أدى إغلاق الإمبراطورية العثمانية لطرق التجارة عبر المشرق إلى نشاط  
الكشوف الجغرافية فدار "دياز" حول رأس الرجاء الصالح : (1486 - 1487) ،  
ووصل "فاسكو داجاما" إلى الهند (1497 - 1499) ، واستكشف "كولومبوس"  
أمريكا : (1492) ، وطاف "ماجلان" حول الكرة الأرضية : (1519 - 1522) .

وفى القرن السادس عشر قام المستكشفون الأسبان بكشف داخل أمريكا  
الشمالية ، وبدأ استكشاف أستراليا فى القرن 17 ، وداخل أفريقيا فى القرن 19 ،  
وامتد اكتشاف المنطقتين القطبيتين إلى القرن العشرين ، واكتشف "بيرتون" و  
"سبيك" و "صمويل بيكر" منابع النيل ، واكتشف "منجو بارك" و "لاندر" نهر  
النيجر ، و "بيدرو تكسيرا" نهر الأمازون : (1637 - 1638). وهكذا كانت  
الكشوف الجغرافية شاملة لكافة بقاع العالم وقاراته ، وبفضلها اكتملت المعلومات  
الجغرافية عن القارات والمناطق المجهولة فى العالم ، واكتملت صورة العالم وقاراته  
بكل تفاصيلها ، على النحو التالى :

### قارة آسيا

<sup>1</sup> أكبر قارات العالم ، تكوّن مع أوروبا كتلة الأرض المعروفة بـ "أوراسيا" ، تقع  
حدودها مع أوروبا بطول جبال الأورال ، ونهر الأورال ، وجبال القوقاز العظمى.  
مساحتها ، بما فيها سيلان وجزر اليابان ، والفلبين وأندونيسيا ، حوالى : "43  
مليون كم<sup>2</sup>" ، وسكانها حوالى : "1946" مليون نسمة (أكثر من نصف سكان  
العالم) ، يفصلها عن أوروبا غربًا : مضيق البوسفور ، والدردنيل ، وبحر إيجه ،  
وفصلها عن أمريكا الشمالية من الشمال الشرقى "مضيق بيرنج" ، وتقطع  
قناة السويس اتصالها بأفريقيا .

يقع ساحلها الجنوبي على البحر العربى ، والشرقى على بحر الصين والبحر

الأصفر وبحر اليابان وبحر أخوتسك ، وبحر بيرنج ، ويحدها من الشمال المحيط القطبي الشمالي ، أما أقصى امتدادها غربا ففي شبه جزيرة آسيا الصغرى .

يوجد في شرق وسط القارة عدد من أضخم جبال العالم : "همالايا ، وكراكورم ، وكونلون ، وتيان شان ، وهندكوش" .

أكبر أنهارها : "أوب ، وينسى ، ولينا في سيبيريا ، وأمور ، والنهر الأصفر ، وميكنج ، وسلوين ، وإيراوادي في شرق وجنوب شرق القارة ، ثم : براهماسترا ، والجانج ، والسند ، ودجلة والفرات ، في جنوب وجنوب غرب القارة" .

وبها أيضا سهول واسعة أهمها : "سهل سيبيريا ، وسهل الصين ، وترويه أنهار هوانهو ، ويانجتسى ، وسهل الهند الشمالي ، وسهل العراق" .

كما تتميز قارة آسيا بهضابها العظيمة ، وأهمها : "هضبة الأناضول ، وهضبة شبه جزيرة العرب ، وهضاب أرمينيا ، وإيران ، وبامير ، والدكن ، والتبت ، ومنغوليا" . وتبلغ مساحة الهضاب نحو 40% من مساحة القارة .

أما المناخ فيوجد منه أنواع متعددة ، مما يؤدي إلى تعدد الغلات الزراعية . وآسيا مهد كثير من الديانات : كالبرهمية ، والكنفوشية ، والبوذية ، واليهودية ، والمسيحية ، والإسلام ، كما كانت موطن كثير من الحضارات القديمة : كالآشورية ، والبابلية ، والصينية ، والهندية .

وتضم آسيا في جنوبها الغربى : تركيا ، وسوريا ، ولبنان ، وفلسطين المحتلة ، والأردن ، والعراق ، وإيران ، ودول شبه الجزيرة العربية : كالسعودية ، واليمن ، والكويت ..

وفي الجنوب : أفغانستان ، وباكستان ، والهند ، وسيلان ، ونيبال ، وسكيم ، وبوتان .



وفى الجنوب الشرقى: بؤرما ، وتايلاند ، وأندونيسيا ، وجزر الفلبين ،  
وكمبوديا، ولاوس ، وفتنام ، والملايو ، وبورينو (وتشمل: بورنيو الشمالية ،  
وسراواك ، وبروني) .

وفى الشرق : الصين ، وتايوان، وكوريا ، واليابان ، وجمهورية منغوليا الشعبية.  
وفى أقصى الشمال يوجد : الاتحاد السوفيتى (السابق).

أما آسيا الصغرى .. فهى : شبه جزيرة فى أقصى غرب قارة آسيا .

يحدها البحر الأسود شرقاً ، والبحر المتوسط جنوباً ، وبحر إيجه غرباً ، ويصل  
البحر الأسود ببحر إيجه بحر مرمرة ومضيقا البوسفور والدردنيل ، تحتلها هضبة  
مرتفعة هى هضبة الأناضول التى تحف بها الجبال ، وخاصة جبال طوروس فى  
الجنوب .

كانت آسيا الصغرى ملتقى الحضارات القديمة ، إذ يربطها دجلة والفرات  
بالعراق ، وتربطها سواحلها باليونان ، وبعد تدهور الحيثيين ظهرت المستعمرات  
اليونانية على السواحل ، وبذلك اتصل اليونانيون بليديا وفريجيا وطروادة. ثم أدى  
غزو الفرس لآسيا الصغرى إلى الحروب الفارسية ، وأدمج الإسكندر الأكبر الإقليم  
فى إمبراطوريته ، ومن بعده انقسم إلى ولايات صغيرة ، حتى وحده الرومان من  
جديد ، ولكنه ظل محل هجوم مستمر تقريباً فى ظل الإمبراطورية البيزنطية ،  
حتى استولى عليه الأتراك العثمانيون فيما بين القرنين الثالث عشر والخامس  
عشر. (1)

---

(1) الموسوعة الثقافية : سابق .

## قارة أفريقيا

قارة تبلغ مساحتها حوالى : " 30 261 560 كم<sup>2</sup> " ، وعدد سكانها حوالى : " 263 مليون " نسمة .

تمتد القارة بين دائرتى عرض 40° 35° جنوباً و 20° 37° شمالاً ، ويفصلها عن أوروبا البحر المتوسط ، وعن آسيا المحيط الهندى ، والبحر الأحمر ، ويقسمها خط الاستواء إلى قسمين : الجنوبى أضيق من الشمالى ، ومعظم القارة فى المناطق المدارية ، وتتكون من هضبتين : الجنوبية أكثر ارتفاعاً. ومن مرتفعاتها : " جبال دراكنزبرج ، وكينيا ، وكليمنجارو " وتشغل الصحارى مساحة واسعة من أراضيها : " الصحراء الكبرى من الشرق ، وصحراء كلهارى فى الجنوب " .

وتتميز قارة أفريقيا بأكبر ظاهرة انكسارية فى العالم وهى : " الأخدود الأفريقى العظيم " ، وأكبر بحيراتها هى : " فكتوريا ينانزا " وأهم أنهارها : " النيل ، والكونغو ، والنيجر ، والزامبيزي " .

وتتدرج الحياة النباتية مع المناخ من الغابات الاستوائية ، إلى السفانا الرعوية ، إلى الصحراء .

وتعتمد الزراعة على المطر والرى ، وبها ثروة معدنية عظيمة من " الماس ، والذهب ، واليورانيوم ، والقصدير ، والنحاس ، والكروم ، والمنجنيز ، والبوكسيت ، والفوسفات " .

لكنها فقيرة نسبياً فى البترول الذى تنتجه بعض الدول مثل : ليبيا ومصر الجزائر .

يرجع سكان قارة أفريقيا - فى الأصل - إلى أربع مجموعات هى : البوشمن ، والهوتنتون ، والأقزام ، والزنوج . وهى العناصر القديمة ، والحاميون ، والشعوب

الحامية الزنجية ، ثم العناصر العربية السامية .

ومن أقدم حضارات القارة : الحضارة الفرعونية ، وقد قام الفراعنة فى عهد "نخاو" بأول محاولة للكشف فى القارة ، وكان المصريون ومن بعدهم اليونان والرومان ، يعرفون السواحل الشمالية والغربية للقارة ، وعرف العرب السودان ، وكانت قوافلهم فى العصور الوسطى تصل من الغرب إلى "مبكتو" ، ونشروا الإسلام فى هذه الجهات .

والواقع أن ظروف القارة الطبيعية قد حالت دون الكشف عن داخلها ، إلى أن بدأت حركة الكشف الجغرافية الأوروبية فى القرن الخامس عشر ، وقد افتتح البرتغاليون هذه الكشف وتبعتهم الدول البحرية الأخرى ، وبرز فى هذا المجال رحالة عديدون ، من أمثال: "جيمس بروس" و "لفنجستون" و "صمويل بيكر" و "ستانلى" .

وطمعت الدول الأوروبية فى ثروة القارة ، وانتهى الأمر بتقسيمها بين القوى السياسية الأوروبية فى مؤتمر برلين : "1884 - 1885" .

وتناهب القارة الاستعمار البريطانى ، والفرنسى ، والألمانى ، والبرتغالى ، والأسباني ، والإيطالى .. وعندما هُزمت ألمانيا فى الحرب العالمية الأولى ، وُضعت مستعمراتها فى أفريقيا تحت انتداب الدول المنتصرة .

١ وحتى عام "1950" لم يكن مستقلاً بالقارة سوى مصر ، وأثيوبيا ، وليبيريا ، واتحاد جنوب أفريقيا ، ولكن بانتهاء الحرب العالمية الثانية هبت شعوب القارة تطالب بالاستقلال ؛ فتحررت ليبيا (1951) ، وتكون اتحاد "روديسيا ونياسا لاند" (1953) ، واستقلت السودان ، والمغرب ، وتونس عام : (1956) ، ثم غانا : (1957) ، ثم غينيا : (1958) ، وبلغت موجة التحرر الأفريقى ذروتها فى عام :



(1960) فاستقلت المستعمرات الفرنسية الآتية ، وأصبحت جمهوريات مستقلة هي : الكامرون ، وأفريقيا الوسطى ، وتشاد ، والكونغو "برازافيل" ، وداهومى ، وجابون ، وساحل العاج ، ومالاجاسى ، ومالى ، وموريتانيا ، والنيجر ، والسنغال ، وفولتا العليا .

وفى سنة : (1960) استقلت أيضاً جمهوريات : الكونغو "كينشاسا" ، ونيجريا ، والصومال ، وتوجو . وفى عام (1961) استقلت سيراليون وتنجانيقا . وشهد عام (1962) استقلال الجزائر ، وبوروندى ، ورواندا ، وأوغندا ، وقد استقلت كينيا عام : (1963) ، وملاوى وزامبيا عام : (1964) وتكونت جمهورية تنزانيا واتحاد تنجانيقا وزنجبار عام : (1964) ، واستقلت غامبيا عام : (1965) ، وفى نفس العام أعلنت حكومة الأقلية البيضاء استقلال روديسيا ، وفى عام (1966) استقلت كل من بوتسوانا وليزوتو ، وفى (1986) استقلت : غينيا الاستوائية ، وموريشيوس ، وسوازيلاند .

/ وفى قارة أفريقيا كانت هناك عدة مناطق يطلق عليها أسماء مثل : أفريقيا الإسبانية ، وأفريقيا الاستوائية الفرنسية ، وأفريقيا الجنوبية الغربية ، وأفريقيا الشرقية الألمانية ، وأفريقيا الشرقية الإيطالية ، وأفريقيا الشرقية البرتغالية . ومن الواضح أن هذه الأسماء كانت تطلق على المناطق التى قام الاستعمار الأوروبى باحتلالها ، واعتبرها من ممتلكاته الخاصة فى أفريقيا ، وعلى سبيل المثال : كانت "أفريقيا الإسبانية" تطلق على ممتلكات إسبانية فى أفريقيا ، ومنها الصحراء الإسبانية وجزر كانارى .

أما أفريقيا الاستوائية الفرنسية فهى : اتحاد فيدرالى سابق ، غرب وسط أفريقيا ، كان يتكون من : الجابون ، والكونغو برازافيل ، وتشاد ، وأوبانجى شارى (جمهورية أفريقيا الوسطى الآن) عاصمة برازافيل ، وكانت فرنسا قد أنشأت

"ليبرفيل" عام : (1849) ، ومدت نفوذها على المنطقة كلها فى سنة (1894)، صوتت لتصبح جمهورية مستقلة داخل مجموعة الدول الفرنسية (1958) .. حصلت على استقلالها عام : (1960) .

أما أفريقيا الجنوبية الغربية فهي : منطقة فى القارة مساحتها حوالى : "876823 كم<sup>2</sup>" وعدد سكانها حوالى : (54 ألف نسمة) فى جنوب غرب أفريقيا ، على المحيط الأطلنطى يقطعها مدار الجدى ، عاصمتها : "وندهوك" هضبة قاحلة فى مجموعها ، لكنها اشتهرت بمناجم الماس ، وتربية نوع جيد من الأغنام والماشية ، ومنتجات الألبان ، وصيد الأسماك ، زارها المستكشف والرحالة "بارثولوميو دياز" عام : (1846) ، وضمتها ألمانيا إليها عام : (1892) واحتلتها قوات اتحاد جنوب أفريقيا فى الحرب العالمية الأولى ، ووضعتها عصبة الأمم تحت انتداب حكومة الاتحاد ، وأصدرت الأمم المتحدة قرارا بإنهاء الانتداب عام : (1966) وأطلقت عليها المنطقة اسم : "نامبيا" عام : (1968) .

أما أفريقيا الشرقية الألمانية ، فهي : مستعمرة ألمانية سابقة ، مساحتها حوالى: (300 958 كم<sup>2</sup>) شرق أفريقيا ، كانت عاصمتها "دار السلام" قسمت بعد الحرب العالمية لثلاث مناطق : كيوجا وضمت إلى موزمبيق ، وتنجانيقا ، وروندا أو روندى ، وضعتا تحت الانتداب البلجيكي ، ثم استقلت تنجانيقا : (1961) ، ورواندا: (1962) .

أما أفريقيا الشرقية الإيطالية فهي : "مستعمرة إيطالية سابقة تتكون من : إريتريا ، والصومال ، وأثيوبيا .

وأما أفريقيا البرتغالية ، فهي : مستعمرة برتغالية سابقة ، تتكون من : أنجولا، وموزمبيق .

## قارة أستراليا

/ هى أصغر القارات ، وهى جزيرة بين المحيطين الهندى والهادى .

تُكوّن مع جزيرة "تسمانيا" فى الجنوب "الكومنولث الأسترالى" ، تبلغ مساحتها حوالى : "7 695 099 كم<sup>2</sup>" ، وعدد سكانها حوالى : "10 061 222" نسمة ، وتتبع الكومنولث البريطانى ، وتنقسم أستراليا إلى خمس ولايات هى : "كوينزلند ، ونيو سوث ويلز ، وفكتوريا ، وأستراليا الجنوبية ، وأستراليا الغربية" هذا بالإضافة إلى الإقليم الشمالى ، ومنطقة العاصمة بنىو سوث ويلز ، وبها العاصمة "كانبرا" .

وتشمل الممتلكات مقاطعة "بايووا" وجزر "نورفوك" وإقليم المحيط القطبى الأسترالى ، وبالصاية من الأمم المتحدة مقاطعة "غينيا الجديدة" .

تمتد سلسلة الجبال العظمى فى شرق القارة من "رأس يورك" شمالاً ، حتى مصب نهر "مرى" جنوباً . أما نصف القارة الغربى فهو عبارة عن هضبة مرتفعة بها مناجم الذهب والحديد ، والأمطار فى الشمال صيفية وغريرة (موسمية) ، أما الساحل الشرقى فممطر طوال العالم ، و الساحل الجنوبى فيمطر شتاء فقط ، ويسود الدفء عمومًا وتزداد الحرارة فى الشمال ، وتتعرض الجهات الداخلية من القارة إلى الجفاف الشديد ، ولذلك حفرت الآبار الارتوازية ، وتوجد المزارع الجيدة فى الشرق والجنوب الشرقى . وزراعة الحبوب وتربية الماشية والأغنام هى من أهم الأعمال فى أستراليا ، تليها زراعة الموالح وقصب السكر والتبغ .

ويوجد الفحم فى نيو سوث ويلز ، وتنتاز أستراليا بأشجار الكافور والحيوانات الغريبة كالجراية المتعددة الأنواع مثل : الكاجارو ، وخلد الماء ، والبيغاوات ، والنعام الأسترالى .



كان الأسبان والبرتغاليون أول من لاحظ وجود أستراليا فى القرن السابع عشر. وفى سنة (1770) وصل إليها "جيمس كوك" وأعلن ضم الساحل الشرقى لبريطانيا ، وفى عام (1829) أصبحت القارة كلها تابعة لبريطانيا ، بدأ الاتحاد بعد وضع الدستور عام (1891) بموافقة بريطانيا ونفذ (1901) فانضمت المستعمرات إلى الاتحاد، واجتمع أول برلمان (بكانبرا) فى عام (1927) وقامت الحكومة الاتحادية بوضع التشريعات الاجتماعية والإدارية التى جعلت العلاقة بين السلطة الاتحادية وسلطة الولايات شبيهة بالولايات المتحدة الأمريكية ، فوضعت السلطة التنفيذية فى يد حاكم عام يمثل التاج البريطانى ، ووزارة يرأسها رئيسًا للوزراء ، ويتكون البرلمان من مجلس الشيوخ والنواب .

١٧ أما "أستراليا الجنوبية" فهى : ولاية فى جنوب قارة أستراليا ، مساحتها حوالى : (984 381 كم<sup>2</sup>) وعدد سكانها حوالى : (920 835) نسمة ، وعاصمتها : "أدليد" .

يحدها الإقليم الشمالى من الشمال ، والمحيط الهندى من الجنوب ، وأستراليا الغربية غربًا ، ونيو سوث ويلز ، وفكتوريا شرقًا . زارها الهولنديون عام : (1627)، وأصبحت مستعمرة بريطانية عام : (1836) ، ثم ولاية فى الكومنولث عام : (1901) ، ومعظم أستراليا الجنوبية صحراء جبلية ، وأكثف مناطقها سكانًا فى الجنوب الشرقى ، وهى منطقة زراعية . أهم صادراتها : الرصاص ، والفضة ، والقمح ، والصوف ، والنبيد ، واللحوم .

١٨ أما أستراليا الغربية فهى : ولاية تبلغ مساحتها حوالى : (2 527 632 كم<sup>2</sup>) ، وعدد سكانها حوالى : (719 164) نسمة ، تشمل ثلث قارة أستراليا ، عاصمتها : "بيرث" ، معظمها صحراء ، عدا الجزء الجنوبى الغربى ، بها مناجم الذهب والحديد وتنتج الفاكهة والأخشاب إلى جانب الصوف والقمح والنبيد ، مينائها: "فريمانتل" . زارها الهولنديون عام : (1616) وأصبحت ولاية فى عام (1901) .

## قارة أمريكا

من المعروف أن اكتشاف القارة الأمريكية لم يتم إلا في أواخر القرن الخامس عشر.

أى أن اكتشاف أمريكا قد تم بعد أن قطعت الدول الأوروبية شوطاً بعيداً في ميدان العلم والحضارة ، وقد تطورت أمريكا على الرغم من ذلك بسرعة هائلة حتى أصبحت أكبر قوة على وجه الأرض ، على الرغم من أن تاريخها كله لا يتجاوز الخمسة قرون! .

ويجدر بنا قبل أن نتحدث عن القارة الأمريكية أن نبدأ الحديث بالخطوات الأولى التي تمت على أيدي البرتغاليين والأسبان ، فعندما استطاع البرتغاليون والأسبان طرد القوات العربية من شبه جزيرة "أيبيريا" في أواخر القرن الخامس عشر، أخذ البرتغاليون على عاتقهم القيام بحرب صليبية جديدة ضد العرب ، ولكن هذه الحرب الصليبية الجديدة كانت تختلف في طبيعتها عن الحروب الأولى التي دارت رحاها في شبه جزيرة الأندلس ، إذ كانت الحرب الجديدة ذات صبغة اقتصادية. وقد قصد البرتغاليون منها السيطرة على متاجر الشرق وانتزاع التجارة العالمية من أيدي العرب وحصرهم في البحار الداخلية<sup>(1)</sup> .

وقد استطاع البرتغاليون عن طريق أحد المغامرين الإيطاليين ويدعى "فاسكو داجاما" من أن يصلوا إلى "الهند" عن طريق رأس الرجاء الصالح وأن ينتزعوا التجارة بصورة فعلية من أيدي العرب ، وكذلك استطاع "كريستوفر كولومبوس" أن يصل إلى القارة الأمريكية بعد أن كلفته ملكة أسبانيا "إيزابيلا" وأمدته بالرجال والعتاد بعد أن تعهد لها بإدخال وثني جزر الهند الشرقية - كما كان

(1) التاريخ الأمريكى الحديث : د. محمد محمود السروجى ، الإسكندرية ، 1957 .

يعتقد أولا - فى الديانة المسيحية الكاثوليكية .

واستطاع "كولومبوس" بتلك المراكب الثلاث وبيحارتها البالغ عددهم تسعون بحارًا من أن يبحر من أسبانيا فى 12 أكتوبر عام 1492 إلى إحدى جزر الهند الغربية التى أطلق عليها اسم "سان سلفادور" ، وقد وصل فى هذه الرحلة إلى جزيرة "كوبا" ثم بدأ فى العودة إلى أسبانيا فى يناير من عام : (1493) حيث قوبل بحفاوة بالغة .

4 ثم قام "كريستوفر كولومبوس" برحلته الثانية فى سبتمبر من عام: (1493) وكانت تتكون من 17 سفينة بها عدد كبير من البحارة ومن الخيول والحيوانات والنباتات المختلفة وبعض الصنائع ورجال الدين، ووصلت هذه الحملة إلى جزيرة من مجموعة جزر الهند الغربية أيضًا أسماها جزيرة "جواد الوب"، وقد قام "كولومبوس" بعد ذلك برحلة ثالثة فى عام: (1498) وصل فيها إلى جزيرة "ترينيداد" وفى هذه المرة رأى "كولومبوس" القارة الأمريكية ولكنه حسبها إحدى الجزر الكبيرة. أما رحلته الأخيرة فقد كانت فى عام: (1502) حيث وصل فى تلك الحملة إلى أمريكا الوسطى وعلى وجه التحديد بالقرب من منطقة بنما حاليًا .

وتبع البرتغاليين رجل إيطالى أرسله البرتغاليون أيضًا إلى القارة الجديدة للتعرف على مقدار الأرض الخاضعة لحكم البرتغال فى أمريكا الجنوبية ، وهذا الرجل يدعى "أمريجو". وقد قدم هذا الإيطالى تقريرًا مسهبًا بعد عودته من تلك الرحلة ، ذكر فيه أن الجزيرة التى أشار إليها "كولومبوس" قبل ليست إلا قارة عظيمة ، وقد أحدثت تصريحاته هذه دويًا عظيمًا فى الأوساط الأوروبية ولفتت الأنظار إلى تلك القارة الواسعة مما سيكون له أثر كبير فى حركة الهجرة إلى أمريكا فيما بعد .



## أمريكا الجنوبية

هى القارة الجنوبية فى نصف الكرة الغربى ، تبلغ مساحتها حوالى :  
(17 810 000 كم<sup>2</sup>) وعدد سكانها حوالى : (180) مليون نسمة .

تنقسم سياسيًا إلى عشر جمهوريات ، هى : أرجنتينيا ، وبوليفيا ، والبرازيل ،  
وشيلى ، وكولومبيا ، وإكوادور ، وبارجواى ، وبيرو ، وأوروغواى ، وفنزويلا ،  
ومستعمرتين (جيانا الفرنسية ، وسورينام) ، وجوايانا وهى دولة مستقلة فى  
محيط الكومنولث البريطانى .

مظاهرها الجغرافية جبال "الأنديز" التى توازى ساحل المحيط الهادى ، والأنهار  
العظيمة التى تصب فى المحيط الأطلنطى ، وهى من الشمال إلى الجنوب : نهر  
"مجدلينا ، وأورينوكو ، والأمازون ، وريودى لابلاتا" ، وهضاب : جيانا فى "جيانا" ،  
وفنزويلا ، وسهول "البامبا" ، و "باتاجونيا" ، وصحراء "أتكاما" فى شيلى ،  
وبحيرة "تينتيكاكة" بجبال الأنديز .

## أمريكا الشمالية

القارة الشمالية فى نصف الكرة الغربى ، وتشمل : "كندا ، والولايات المتحدة ،  
مع : ألaska ، والمكسيك" .

وتعتبر "أمريكا الوسطى" بوجه عام الجزء الجنوبى من أمريكا الشمالية ،  
 ويفصلها خليج "بنما" عن أمريكا الجنوبية ، والقارة عبارة عن مثلث قاعدته فى  
الشمال ورأسه فى الجنوب ، يحده المحيط المتجمد الشمالى من جهة الشمال ،  
والمحيط الأطلنطى وخليج المكسيك من الشرق ، وأمريكا الوسطى من الجنوب ،  
والمحيط الهادى من الغرب .

وبالقرب من سواحلها: "جرينلاند" أبعد منطقة نحو الشرق فى نصف الكرة

الغربى ، وجزر الهند الغربية ، وأعلى نقطة فى القارة هى جبل "ماكنلى" فى (الاسكا) ، أما أدنى نقطة فهى "ديث فالى" فى "كاليفورنيا" .

يتكون سطحها من المرتفعات الشرقية : "هضبة لبرادور ، وجبال أبلاتش" ، والمرتفعات الغربية : "جبال روكى ، وكوست رينجز" ، والسهول الوسطى ، ويصرفها أنهار : "المسيبى ، وسنت لورانس ، مع البحيرات العظمى ، ونهر ميسورى وساسكتشوان" .

ومن الأنهار الكبيرة: "نهر يوكن ، وكولمبيا ، وكولورادو ، وريوجراندة" ، تتدرج فيها الأقاليم المناخية من الإقليم المدارى جنوباً إلى القطبى شمالاً ، وتسقط الأمطار الغزيرة على طول الساحل وتقل فى الداخل .

تغطى الغابات مرتفعاتها شمالاً وغرباً ، وتوجد "بار جرواندر" فى الشمال ، أما الجزء الأوسط فيزرع به القمح أساساً ، وتوجد منطقة صحراوية فى الجنوب الغربى .

السكان الأصليون من الهنود الأمريكىين الوافدين من آسيا (سلالة مغولية) ، أما السكان الحاليون فخليط من سلالات أوروبية ، وزنجية ، وآسيوية ، وبقايا من الهنود الحمر .

وتعتبر أمريكا الشمالية أكبر مناطق المراعى ، وزراعة القمح ، والقطن فى العالم ، كما أنها من أغنى المصادر المعدنية <sup>(1)</sup> .

أما "أمريكا اللاتينية" فهو الاسم الذى يطلق على جميع الأقطار الناطقة بالأسبانية والبرتغالية والفرنسية فى أمريكا الشمالية (جنوب الولايات المتحدة) ، وأمريكا الجنوبية ، وأمريكا الوسطى ، وجزر الهند الغربية .

---

(1) الموسوعة الثقافية : سابق .

وتشمل "أمريكا اللاتينية" (20) جمهورية هي : أرجنتيننا ، وأكوادور ، وأوروغواي ، وباراجواي ، والبرازيل ، وبنما ، وبوليفيا ، وبيرو ، وجواتيمالا ، ودومينكا ، وسلفادور ، وشيلي ، وفنزويلا ، وكوبا ، وكوستاريكا ، وكولومبيا ، والمكسيك ، ونيكاراجوا ، وهائتي ، وهندوراس ، كما يشمل الاسم : بورتوريكو ، وجزر الهند الغربية ، وبعض جزر أخرى .

### نهر الأمازون :

أما نهر الأمازون فهو أكبر نهر في أمريكا الجنوبية .

وهو أغزر أنهار العالم ماءً ، له منبعان رئيسيان في جبال "الأنديز" هما : "مارانيون" و "أوكايالي" ، ويخترق نهر الأمازون "البرازيل" ويصب في المحيط الأطلنطي ، وطوله (4800) كم مع (مارانيون) ، و (4600) كم مع (أوكايالي) ، وأهم روافده الشمالية: "بحرو ، ونابو ، وبوتومايو" ، والجنوبية: "ماديرا ، وتاباجوس ، واكسنجو ، وتكانتس" ويتفرع النهر بعد "اكسنجو" إلى فرعين صائعا دلتا كبيرة . والنهر بطيء الجريان ، يصرف حوضا واسعا تغطيه الغابات الاستوائية ، وأهم موارده المطاط البري ، والكاكاو ، والجوت ، والأخشاب .

اكتشفه "فيستنت يانت بنثون" عام : (1500) ، و "فرانشيسكو أوريلانا" - من نابو - عام : (1540 - 1541) "وبيدور دي أورسوا" عام : (1559) ، و "تكسيرا" عام : (1637 - 1638) .

### نهر الكونغو :

إذا كان نهر "الأمازون" هو أكبر أنهار أمريكا الجنوبية ، فنهر الكونغو هو أشهر أنهار أفريقيا .

وهو ثاني أطول أنهار أفريقيا بعد النيل إذ يبلغ طوله حوالي : (4827) كم ،



يصرف حوضاً تبلغ مساحته حوالى : (4 144 000) كم<sup>2</sup> ، ويشمل معظم غرب وسط أفريقيا ، يطلق على مجراه الأعلى - من منابعه فى منطقة الحدود بين زامبيا وكاتنجا إلى شلالات ستانلى - اسم : "لوالابا" .

يتسع مجراه الأدنى مكوناً بحيرة ستانلى ، التى تقع عليها "برازافيل" و "كنشاسا" : "ليوبولدفيل" والتى تبدأ من بعدها شلالات "لفنجستون" ، وفيها ينحدر النهر 251 متراً فى مسافة 325 كم ، يكون مصبه الخليجى حدود أنجولا ، ومعظم النهر صالح للملاحة ، وتصل السفن المحيطية إلى "متادى" على بعد 152 كم فى الداخل ، ومنها تمتد سكة حديد إلى كنشاسا .

اكتشف مصبه الملاح البرتغالى : "ديوجو كاو" عام : (1482) وارتاد "لفنجستون" المنطقة حول مجراه الأعلى فى أعوام : (1866 - 1871) ، وكان "هنرى ستانلى" أول من هبط فيه إلى مصبه فيما بين (1874 - 1877) .

## رحلات "ماركو بولو"

يقول "جون مسفيلد" فى تقديمه لكتاب "وليم مارسدن" عن "رحلات ماركو بولو" :

لقد ولد "ماركو بولو" فى "فينيسيا" ، البندقية قديماً ، سنة : (1254) ، وكان ابناً لنيقولو بولو ، سليل أحد العائلات النبيلة فى هذه المدينة . وكان شريكاً بأحد البيوت التجارية المشتغلة بالتجارة مع القسطنطينية ، وفى عام (1260) خرج نيقولو بولو هذا بصحبة شريكه الأصغر وشقيقه "مافيو" ، وعبر البحر الأسود "البوكسين قديماً" فى مغامرة تجارية إلى بلاد القرم .

وقد تكللت مغامرتهم بالنجاح ، ولكنهما لم يتمكنوا من العودة إلى بلادهما بسبب نشوب الحرب التى أشعلها التتار على الطريق الذى جاء منه .

ونظراً لأنهما لم يستطيعا العودة مضيّاً إلى الأمام ، محتازين الصحراء المؤدية إلى بخارى فأقاما بها ثلاث سنوات ، وفى نهاية السنة الثالثة وهى رحلتهم السنة الخامسة ، أشار عليهم البعض بزيارة الخان الأعظم "قبلاى خان" ، وكان فريق من مبعوثى الخان الأعظم على وشك العودة إلى كاثاي ، ومن ثم انضم الشقيقان إلى تلك الجماعة ، فسارا قدماً فى رحلتهم - شمالاً ثم شمال شرق - لمدة عام كامل قبل الوصول إلى بلاط الخان بمدينة "كاثاي" .

وقد أحسن الخان استقبالهما ووجه إليهما أسئلة كثيرة عن الحياة فى أوروبا ، وبخاصة عن الأباطرة والبابا والكنيسة و "جميع ما يجرى فى روما" ، ثم أرسلهما الخان بعد ذلك فى سفارة إلى البابا بأوروبا ليطلبوا من قداسته مائة "مبشر" ليدخلوا أهل كاثاي فى دين المسيحية .

كما طلب كذلك شيئاً من الزيت المقدس من قنديل الناووس ، واستغرقت رحلة عودة الشقيقتين (من كاثاي إلى عكا) ثلاث سنوات ، وعند وصول الرحّالتين إلى عكا تبينا أن البابا قد مات فقرا بناء على ذلك العودة إلى وطنهما البندقية ؛ لكى ينتظرا هناك حتى يتم انتخاب البابا الجديد ، فوصلا إلى البندقية فى 1269 ليجد أن زوجة "نيقولو" توفيت أثناء غيبة زوجها وكان ابنه "ماركو" - رحالتنا - يناهز آنذاك الخامسة عشر ولعله أمضى طفولته بمنزل أحد أخواله بالبندقية .

أقام نيقولو ومافيو بولو بالبندقية حولين كاملين ، ينتظران أن ينتخب للكنيسة بابا ، ولكن لم تبد أية بارقة لذلك ، عولا على العودة إلى الخان الأعظم ليخبراه كيف أن بعثتهما قد أخفقت. فانطلقا تبعاً لذلك ثانية فى (1271) وفى صحبتهما ماركو ، وقد بلغ آنذاك السابعة عشرة ، وحصلا فى عكا على خطاب من مندوب بابوى يوضح كيف حدث أن الرسالة لم يتهيا لها أن تسلم .

وحصلا فعلاً على بعض الزيت المقدس ، وبذا صار فى إمكانهما المضى فى رحلتهم ، ولكنهما لم يكادا يمضيان غير بعيد فى رحلتهم حتى استدعاهما إلى عكا ثانية المندوب البابوى السورى سالف الذكر ، الذى كان قد سمع من فوره أنه انتخب بابا . على أن البابا الجديد لم يرسل مائة من المبشرين كما طلب قبلاى خان، بل عين بدلا من ذلك راهبين من الوعاظ وصحبا آل "بولو" حتى أرمينية ؛ حيث سمعا بشائعات عن الحرب فعادا أدراجهما فرقا وواصل آل بول رحلتهم لمدة ثلاث سنوات ونصف ؛ حتى بلغوا بلاط الخان - من شأجتو غير بعيد من بكين - فى منتصف عام 1275 .

واستقبلهم الخان بالتكريم والتلطف وبلغ فى الحفاوة "بماركو" ، الذى كان آنذاك شاباً فتياً ، ولم يعض زمن طويل تعلم فيه "ماركو" لغة التتار وعاداتهم حتى استخدمه الخان فى الوظائف العامة ، حيث أرسله مديراً زائراً لعدة ولايات



همجية نائية ، ولاحظ "ماركو" ببالغ العناية العادات العجيبة لتلك الولايات. وأبهج صدر الخان بما رواه له عنها ، ولعل ماركو قد زار فى إحدى تلك الرحلات بعض الولايات الجنوبية ببلاد الهند ، وبعد انقضاء ما يقرب من سبعة عشر عامًا قضوها مكرمين فى خدمة قبلاى خان ، أخذ الحنين إلى العودة إلى البندقية يغالب البنادقة الثلاثة .

فقد صاروا من الأثرياء ، وأصبح قبلاى خان شيخًا هرمًا ، وكان يدركون أن وفاة قبلاى ، ربما أدت إلى حرمانهم من جميع تلك المساعدات الهامة التى كانوا يتوقعون بها وحدها التغلب على ما لا حصر له من الصعوبات التى ستواجههم فى أثناء رحلة العودة الطويلة .

بيد أن "قبلاى" أبى أن يسمح لهم بمغادرة البلاط ، بل قد "بدا عليه الاستياء من ذلك الطلب" على أنه قد تصادف فى ذلك الحين أن "أرغون" - خان فارس - أرسل سفراءه إلى "قبلان" ليخطبوا له إحدى الفتيات "من بين أقرباء زوجته المتوفاة ، وكانت الفتاة بارعة الجمال فى السابعة عشر من عمرها ، على وشك مرافقة السفراء إلى بلاد فارس ، ولكن الطرق البحرية العادية إلى فارس كانت محفوفة بالمخاطر ، بسبب بعض الحروب الناشئة بين التتار ، ولذلك صار من الضروري لها أن تسافر إلى فارس بطريق البحر .

والتمس المبعوثون من "قبلاى" أن يأذن للبنادقة الثلاثة بمرافقتهم فى السفن بوصفهم أشخاصًا ذوى مهارة كبيرة فى فنون الملاحة" .

وقبل "قبلاى" التماسهم ، وإن عن غير كبير ارتياح فجهز أسطولاً فاخراً من السفن ، وأرسل البنادقة الثلاثة مع الفرس ، بعد أن منحهم أولاً اللوحة الذهبية أو ضمان سلامة المرور ، وهى التى تمكنهم من التزود بما يلزمهم أثناء الطريق ، فأبحروا من إحدى المرافئ الصينية فى أوائل عام (1292) .

واستغرقت الرحلة إلى فارس زهاء السنتين ، خسرت الحملة أثناءها ستمائة رجل ، فلما إن وصلوا إلى فارس وجدوا الخان قد مات ، ولذا سلمت الفتاة الحسنة إلى ابنه فتلقاها بقبول حسن ، ومنح النباذقة ضمان سلامة المرور في بلاد فارس ، بل أن أرسلهم في طريقهم بصحبة عدد كبير من جنوده لحراستهم ، وما كانوا ليستطيعوا عبور تلك البلاد بدون الحراسة أثناء تلك الأيام المضطربة ، وبينما هم سائرون في طريقهم سمعوا أن مولاهم "قبلاي خان" الشيخ قد مات فواصلوا طريقهم إلى أن وصلوا إلى البندقية سالمين عام (1295) .

وتروى عن وصولهم إلى وطنهم بعض أقاصيص عجيبة منها أن أقاربهم لم يعرفوهم ، ولا غرابة في ذلك ؛ إذ أنهم عادوا في ثياب تترية رثة وهم لا يكادون يستطيعون التحدث بلغتهم الأصلية ، ولم يقرر أقرباؤهم الاعتراف بهم إلا بعد أن فتقوا الخياطة في ملابسهم الرثة كاشفين بذلك عما يخبئونه من جواهر في بطائنها .

غير أن "ماركو بولو" لم يطل الإقامة بين أهله وأقربائه ، وقد كانت البندقية في حرب مع جنوة ، ولما كانت أسرة "ماركو بولو" من الأسر الغنية فقد طلب إليها إعداد سفينة للقتال ، وكان ذلك حتى قبل عودة الرحالة من الأقطار الآسيوية ، وأقلع ماركو بولو بهذه السفينة قائداً ورباناً ضمن الأسطول الذي خرج بقيادة "أندريا واندولو" الذي هزمه الجنويون قبالة كرزولا في السابع من سبتمبر عام 1296 ، وحمل ماركو بولو أسيراً إلى جنوة ، حيث بقى بها رغم الجهود التي بذلت لافتدائه ، لمدة ثلاث سنوات تقريباً . ويرجح أنه أُملى أثناءها كتابه بلغة فرنسية ركيكة جداً على شخص اسمه "رستكيان" من "بييترا" ، وهو رفيق له في السجن ، ثم عاد إلى البندقية في عام 1299 وتزوج بعد ذلك بمدة قصيرة .

ولا يعرف إلا القليل عن حياته بعد عودته من السجن ، غير أننا نعرف أن

القوم أطلقوا عليه كنية "المليونى" لكثرة ما كان يروييه من حكايات مدهشة عن أبهة "قبلاى خان" وفخامته . ولكن نظراً لثرائه وذيوع صيته ، فإن تلك الكنية المنطوية على الاستخفاف ربما كانت تنطوى على المحاملة إلى حد ما .

ولم يقابل كتاب "ماركو بولو" بالتصديق من معاصريه. فإن الرحالة الذين يشاهدون العجائب ؛ حتى فى أيامنا هذه ، ولاشك أن اسم "بروس" مكتشف النيل الأزرق سيخطر على كل بال ، قلما صدق حكاياتهم أولئك الذين أتيح لهم بعد أن بقوا فى فى عقر دارهم ، الحصول على جميع نتائج ثمار فضلهم .

فعندما عاد "ماركو بولو" من الشرق ، وهو ديار مجهولة تغشاها سحائب الإبهام وتمتلى بالفخامة وصنوف الرعب ، لم يستطع أن يبوح بالحقيقة كلها ، فاضطر إلى أن يروى قصة باقتضاب خشية ألا يجد من يصدقها .

وقد لقى كتابه بين الناس فى الشطر الأخير من العصور الوسطى رواجاً أقل من ترهات وخرعبلات السير "جون ماندفيل" ذلك أن "ماركو بولو" إنما يتحدث عما رأى ، فأما جامع حكايات ماندفيل فإنه عندما لا يسرق مباشرة من بلينى ، والراهب أدوريك ، وغيرهما ، يتحدث عما قد يتوقع شخص جاهل أن يراه ، وما يجب على كل حال أن يقرأ عنه ، وذلك أنه عما يسعد الناس دائماً أن يقرهم الغير على رأى يرونه ، مهما ضعف أساس ذلك الرأى . وأكبر شاهر على ضالة ما لقيه "ماركو بولو" من تصديق ؛ أن خريطة آسيا لم تعدل نتيجة لمكتشفاته إلا بعد خمسين عاماً من وفاته .

وكتابه من أعظم كتب الأسفار ، فإنه حتى هذه الأيام ، وقد انقضت عليه أكثر من ستة قرون ، لا يزال المرجع الرئيسى الثقة فيما يتعلق بأجزاء من آسيا الوسطى والإمبراطورية الصينية المترامية الأطراف - أجل - من العسير فى بعض الأحيان تتبع بعض جولاته ، كما أن من الصعب التعرف على بعض



الأماكن التي زارها ، وإن أدت جهود الكولونيل "بول" إلى إيضاح معظم الصعوبات وتأكيد معظم البيانات العجيبة التي وردت به ، وسيظل كتاب "ماركو بولو" بالغ الروعة عظيم القيمة لدى كل من الجغرافى والمؤرخ والباحث فى الحياة الآسيوية على السواء - فأما عند القارئ العام فإن السحر الأكبر للكتاب يكمن فى طابعه الرومانسى .

إذ يعد التجوال بين الغرباء وتناول خبزهم وطعامهم إلى جوار نيران المخيمات فى النصف الآخر من العالم من الأمور الرومانسية. فإن فعل ذلك ينطوى على الطابع الرومانسى ، وإن بالغ فى تقدير الرومانسية من خلقت فيهم حياتهم الراكدة تذوقاً وميلاً كاذباً للفعالية والحركة .

وقد جاس "ماركو بولو" خلال ديار قوم غرباء ، ولكن الباب مفتوح أمام أى امرئ "أوتى الشجاعة والقدرة على الحركة" أن يجذو حذوه . والتجوال فى حد ذاته إن هو إلا ضرب من الاستمتاع الذاتى فإن هو لم يصف شيئاً إلى مخزون المعرفة البشرية ، أو إن هو لم يهين الآخرين أن يمتلكوا بأخيلتهم بعض أجزاء من العالم ، فإنه يكون عندئذ عادة ضارة ، ذلك أن اختيار المعرفة - أى تكديس الحقائق والوقائع لا يكون إنجازاً نبيلاً إلا عند تلك القلة التى تملك تلك "الكيمياء" التى تحول ذلك الصلصال اللازب إلى ذهب سماوى سرمدى .

وربما ظن بعض الناس أن الكثير من الرحالة منحوا قراءهم ممتلكات خيالية ضخمة ، ولكن الممتلكات الخيالية لا تقاس بالأميال والفراسخ ، كما أن سكان ذلك القطر لا يكتبون بيانات عما لديهم من البهائم والطيور ، إذ أن الرحالة العجيب هو وحده الذى يبصر الشيء العجيب ، كما أنه لم يبصر العجائب فى تاريخ العالم كله إلا خمسة رحالة فقط - فأما من عداهم فقد أبصروا الطير والبهائم والأنهار والقفاز ، فأما الرحالة الخمسة فهم :

هيرودوت "أبو التاريخ" ، وجاسيار ، وملكيور ، وبالتازار ، وماركو بولو نفسه .  
ووجه العجب فى "ماركو بولو" هو هذا: أنه هيا آسيا للعقل الأوروبى .

عندما ذهب "ماركو بولو" إلى الشرق كانت آسيا بأكملها وهى الشديدة الامتلاء  
بالأبهة والفخامة ، والبالغة العجيج بما حوت من أمم وملوك ، أشبه شىء بحلم  
يطيف بعقول الناس ، فلم يكن الأوروبيون يمسون إلى حافة الشرق وحدها فهناك  
فى عكا وفى بيزنطة وفى المدن المنهمكة فى العمل على البحر الأسود - كان تجار  
أوروبا يقايضون الأجنى الغريب على أفانين الحرير والجواهر والبلاسم الثمينة  
التي تحمل عبر الصحراء بتكاليف باهظة على ظهور القوافل من أرض المجهول ،  
وكان تصور الناس عامة للشرق يستقى من الكتاب المقدس وما يرويه الصليبيون  
الشيوخ من حكايات ومن كتب التجار. وكل ما كان الناس يعرفونه عن الشرق هو  
أنه غامض وأن "السيد المسيح" قد ولد فيه .

أما "ماركو بولو" الذى يكاد يكون أول أوروبى شاهد الشرق ، فقد شهدته بكل  
ما حوى من عجب ، وبدرجة أوفى وأكمل من أى رجل آخر شاهده حتى يومنا  
هذا. والصورة التى وضعها لنا عن الشرق هى نفس الصورة التى نكونها فى  
عقولنا عندما نكرر بأفواهنا كلمة "بلاد الشرق" ، ونستسلم تمامًا للصورة الخيالية  
التي يستثيرها ذلك الرمز ، وربما يحدث ذات يوم أن العقل الغربى سيعاود الرجوع  
إلى "ماركو بولو" للتعرف على صورة آسيا بعد أن تتأمر ككاثاى بزمان طويل .

ومن العسير أن يقرأ المرء "ماركو بولو" كما يقرأ الوقائع التاريخية ؛ إذ الحق أن  
الإنسان يقرؤه قراءته للقصص الرومانسي ؛ فالشرق الذى يكتب عنه هو شرق  
القصص الرومانسى وليس شرق "الهندي المتجلنز" بماله من مصيف فى سملا  
وبعثات إلى التبت وبرقيات لرويتز .

ففى شرق القصص الرومانسى تنمو شجرة "الشمس أو الشجرة الجافة" التى مر بها "ماركو بولو" ، وهى ضرب من الصوى أو علامات الطريق عند نهاية الصحراء المتزامية. وينمو على تلك الشجرة تفاح الشمس أو القمر ، وفى ظلها أقتتل دارا والإسكندر. وتلك هى الوقائع المهمة عن تلك الشجرة فيما يروى "ماركو بولو" .

ولحن المحدثين ، الذين لا يهتمون بأية شجرة بمجرد أن يتمكنوا من التمتمة باسمها اللاتينى ، قد فقدنا كل عجب حين ضاع إيماننا . وقد كان العصر الوسيط ، مثل عصرنا هذا ، حافلاً بالحديث عن الفردوس الأرضى ، وربما كان كل الفرق أننا تقدمنا بحيث أصبحنا نتكلم عنه كإمكان اجتماعى بدلاً من اعتباره حقيقة جغرافية . ويحلو لنا أن نظن أن البنادقة القدماء انطلقوا شرقاً فى رحلتهم الشهيرة وهم لا يكادون يصدقون أنهم سيبلغونه ، مثلما فعل "كولومبوس" بعد ذلك بقرنين ؛ حيث لم يكذب توقع أن يشهد أرضاً "تتوهج فيها الأزهار الذهبية على أشجارها على أبد الأبدىين" .

والحق أنهم لم يجدوا الفردوس الأرضى ، ولكنهم رأوا أبهات "قبلاى خان" وهو من أغنى ملوك الأرض بآسيا، وأن المرء ليحس بوجود "قبلاى" فى القصة من أولها إلى آخرها ، وسيجد القارئ فى "قبلاى خان" من الروعة القدر الكافى لملاء خرائن عقله بالمجد الشامخ ؛ فصورته فى كتاب "ماركو بولو" هى صورة "ملك الملوك" وحاكم العدد الموفور من المدن والعدد الموفور من البساتين".

أما مقدمة الترجمة العربية لكتاب رحلات "ماركو بولو" فقد جاء فيها أن : "ماركو بولو" يأخذ بأعنة جياندا فى قرون المغول الأولى ، ويتولج بنا فى أرض الروم ، والروس ، والترك حتى يدق أبواب الصين. وهناك يدخل على الإمبراطور ولا يزال واقفاً بين يديه يلهينا بأفانين سحره وصنف تصويره ؛ فهو الفاتح



الثقافى للصين أمام عقليتنا المتوثبة المتعطشة لكل جديد . إن "ماركو" هو فاتح بلاد الصين وليست البارجة الأوروبية ؛ لأنه عكس الاستعمار أدخلنا دخلة حميدة<sup>(1)</sup>.

### أرمينية الصغرى :

يقول "ماركو بولو" فى كتابه عن أرمينية الصغرى أن ملكها يقيم فى مدينة تدعى "سباستور" ويحكم بلاده مراعيًا الدقة والعدالة . وتكثر بها المدن والأماكن المحصنة والقلاع ، كما أنها من البلاد التى تزخر بكل ضروريات الحياة ، فضلا عن كل ما يساهم فى وسائل الراحة والاستجمام ، فالصيد بنوعيه ، البهائم والطيور كثير موفور .

على أنه ينبغى أن يقال مع ذلك أن هواء ذلك القطر ليس صحياً تماماً . وكان أعيانها فى الأزمان السالفة جنداً محنكة خبراء لهم قدرهم وشجاعتهم ، على أنهم أصبحوا اليوم من كبار المدمنين ومن الجبناء التافهين ، وتقع على ساحل البحر مدينة تدعى "لاياسوس" وهى مكان تدور فيه تجارة ضخمة ، ويكثر التجار من ارتياد مينائها ، قادمين من البندقية وجنوة وأماكن أخرى كثيرة ، وهم يتاجرون فى التوابل وفى العقاقير المختلفة الأنواع ، وفى منسوجات الصوف والحرير .

والعادة أن من يبتغون السفر فى داخلية بلاد المشرق "الأناضول وآسيا الصغرى" فإنهم يقصدون ابتداء إلى ثغر "لاياسوس" . وحدود أرمينية الصغرى هى فى الجنوب أرض العرب المسلمين "رعايا سلاطين مصر المماليك" - والمقصود هنا سوريا - وتحتها فى الشمال "كارامانيا" ، التى يسكنها التركمان . وتقع فى اتجاه الشمال الشرقى من قيصرية ، و "سيفاستا" ومدن أخرى كثيرة خاضعة للتتار ،

---

(1) رحلات ماركو بولو : وليم مارسون ، ت: عبد العزيز جاويد ، ج 1 .

كما يجدها من الغرب البحر الذى يمتد إلى شواطئ بلاد المسيحية .

### مقاطعة تركمانيا :

وعنها يقول "ماركو بولو" : يمكن تقسيم سكانها إلى ثلاث طبقات ؛ فالتركمان الذين يبجلون محمداً - صلى الله عليه وسلم - ويتبعون شريعته ، وكانوا يسكنون بين الجبال ، وفى مواطن عسيرة الولوج ، ويهتمون العثور على مرعى طيب لماشيتهم ، وذلك لأنهم يعتمدون فى طعامهم على الغذاء الحيوانى .

ولديهم هنا سلالة ممتازة من الخيول تسمى الخيول التركية ، كما أن لديهم بغالا تباع بأسعار عالية . فأما الطبقات الأخرى من السكان فهى تتألف من : الروم ، والأرمنيين الذين يسكنون فى المدن والأماكن الحصينة ، ويكتسبون معاشهم من التجارة والصناعة .

وتصنع هنا أحسن أنواع البسط (السجاجيد) ، والحراير المصبغة بالأرجوان وغيره من الألوان الزاهية ، ومن مدنها قونية أو كونى وقيصريّة وسيناستا ، وهى جميعها خاضعة للخان الأعظم إمبراطور التتار الشرقيين الذى يعين عليها الولاة .

### الموصل :

زار "ماركو بولو" الموصل أيضاً وقال عنها : أنها ولاية ضخمة ، تسكنها أخلاط شتى من الشعوب لها أوصافها المختلفة ، وتؤمن طائفة منه بالنبي "محمد" - صلى الله عليه وسلم - وتسمى العرب ، وأما الآخرون فيعتنقون المسيحية ، ولكن ليس طبقاً لقوانين الكنيسة (الكاثوليكية) التى يختلفون عنها فى كثير من الحالات ، ويسمون النساطرة ، واليعاقبة ، والأرمن .

وجميع الأنسجة الذهبية الحريرية التى نسميها بالموسلين هى من صنع

الموصل. ويسكن الأجزاء الجبلية جنس من الناس يسمى بالأكراد ، بعضهم مسيحيون من النساطرة أو اليعاقبة ، وبعضهم الآخر من المسلمين .

### بغداد :

ذكرها "ماركو بولو" باسم "بلدش" و "باجادت" التى كانت قديما تسمى "بابل" وقال عنها :

إنها مدينة كبيرة ، وكانت فيما سبق المقر الرسمى للخليفة (قبل أن تقع تحت سلطان المغول) ، ويمر فى وسطها نهر عظيم ينقل التجار بواسطة بضائعهم من بحر الهند وإليه ، وتقدر المسافة هنا بملاحة سبعة عشر يومًا ، وذلك بسبب كثرة التعاريج فى مجراه ، ويمر التجار هنا على مدينة تسمى "البصرة" تقع بالقرب منها أحراش من النخيل تنتج أجود أنواع التمر فى العالم . وتقوم ببغداد صناعة الحرير المغزول بخيوط الذهب (القصب) ، وصناعة الدمقس ، فضلا عن القطيفة (المخمل) المحلاة بأشكال الطير والحيوان. وجميع الآلى المنقولة من الهند إلى أوروبا تجرى عملية ثقبها هنا (قبل تصديرها) وتدرس الشريعة الإسلامية فى بغداد بكل عناية وانتظام ، كما يدرس الفيزيكا ، والفلك ، والفراصة ، والعرافة، وهى أجمل وأوسع مدينة توجد فى هذا الجزء من العالم .

### شاندو (شانج تو) :

قال "ماركو بولو" عن مدينة "شاندو" أو "شانجتو" :

إنها مدينة كبيرة ، بناها الخان الأعظم الحاكم الآن ، وأصدر أمره فبنى له فيها قصر من الرخام وغيره من الأحجار الجميلة ؛ قصر يجمع بين إثارة الإعجاب لرشاقة تصميمه وبالمهارة التى تجلت فى تنفيذه ، وجميع قاعاته وغرفه مموهة بالذهب فائقة الجمال .



وللسراى "قصر الخان" واجهة تتجه نحو داخل المدينة ، وتتجه الواجهة الأخرى نحو السور ، ويمتد من كل طرف من أطراف المبنى سور آخر يمتد بحيث يضم ستة عشر ميلا تشغل دائرة من السهل المجاور ، لا يمكن الوصول إليها إلا من خلال القصر .

وتوجد داخل حدود هذا البستان الملكى مروج ثرية بنضرتها وجمالها ، تسقيها نهيرات كثيرة ، ترعى فيه أضرب كثيرة من الحيوان ما بين إبل ، وأعناز ؛ لتكون طعامًا تتغذى به الصقور وغيرها من الطيور المستخدمة فى الطراد (الصيد) ، وتقوم بيوتها أيضًا فى نفس الأراضى .

ويقارب عدد هذه الطيور المائتين ، ويذهب الخان الأعظم نفسه إلى هناك مرة كل أسبوع على الأقل ليتفقدتها ، وقد بنى الإمبراطور جوسقا ملكيًا وسط هذا الأراضى ، حيث تنبت أجمة جميلة من الشجر ، يقوم على بهو معمد ذى أساطير جميلة مموهة بالذهب ، وحول كل عمود يلف تنين مذهب ، أيضا ذيله ، بينما تدعم رأسه بروز السقف ، وقد امتدت برائنه أو مخالبه يمنة ويسرة على امتداد السقف المعمد .

والسقف من عصى البامبو (الخيزران) وهو أيضا مموه بالذهب ، كما أنه مدهون بطلاء خاص بحيث لا يصيبه البلل بأى ضرر ، ويطنب البناء من كل جانب عن جوانبه (كما تطنب الخيمة) بأكثر من مائتى خيط شديد المتانة ، وإلا فإنه نتيجة خفة المواد التى صنع منها يكون عرضة للانقلاب تحت ضغط قوة الرياح الشديدة .

ومن المعروف أن "ماركو بولو" قد ذكر الكثير عن المدن والبلاد فى آسيا ، ويعتبر كتابه مرجعًا تاريخيًا هامًا عن الكثير من تلك البلاد وحكامها وعادات شعوبها وعقائدهم ، وقد روى الكثير من عجائب الشعوب وأساطيرها وخرافاتهما .

والقارئ لكتابه يلمس فيه بعض التعصب لديانته المسيحية ، كما لا يخفى عليه تهجمه على الشعوب العربية ، لكن على الرغم من هذه السلبيات ظلت رحلة "ماركو بولو" هى المرجع الأساسى عن آسيا وبلادها وشعوبها وعادات أهلها وتقاليدهم فقبل هذه الرحلة كانت آسيا بالنسبة لأوروبا تسمى "آسيا المجهولة" الغامضة .

## استكشاف غرب أفريقيا



ارتبطت الكشوف الجغرافية لغرب أفريقيا بأسماء عدد كبير من رواد الكشف الجغرافى ، وكان أهم هؤلاء الرواد جميعًا هم :

"منجو بارك" ، و "ريتشارد جوبسون" و "وليم بوسمان" .

وعلى الرغم من أهمية الكشوف التى قام بها كل من : "بارك" و "جوبسون" و "بوسمان" وهى الكشوف التى جعلتهم من رواد الكشف الجغرافى ؛ إلا أنهم جميعًا لم يكونوا أول من قام بالحركة الكشفية لأفريقيا عمومًا ، أو لغرب أفريقيا خصوصًا . فهناك الكثير من الدول الأوروبية التى أرسلت رجالها إلى أفريقيا بغرض استكشاف مناطقها تمهيدًا لاستعمارها ، وكان هؤلاء الرجال سبق فى الكشف الجغرافى لكثير من مناطق أفريقيا . وقد شملت الدول الغربية المتسابقة على استعمار أفريقيا كل من :

إنجلترا ، وفرنسا ، وأسبانيا ، وهولندا ، والبرتغال ، وألمانيا ....

أما أول المستعمرين لغرب أفريقيا تحديدًا فهم البرتغاليون الذين بدءوا استعمارهم باحتلال قلعة "سبته" على الساحل المغربى عام : (1415). وكان الاستعمار البرتغالى هو بداية الاستعمار الأوروبى لأفريقيا عمومًا ؛ إلا أن البرتغال لم تكتف باحتلالها "لسبته" وحدها ، ولكنها أرسلت العديد من الحملات إلى العديد من الجزر والنقاط الساحلية - فيما بعد - لأفريقيا ، وخصوصًا لغرب أفريقيا ، على النحو التالى :

عام : (1418) تمكن البرتغاليون من كشف جزيرة الماديرا .

عام : (1424) قام البرتغاليون باحتلال جزر كانارى .

عام : (1430) قام البرتغاليون باحتلال جزر ماديرا .



عام : (1436) تمكن البرتغاليون من كشف ريو دو ريو .  
عام : (1439) احتل البرتغاليون جزر أزورو .  
عام : (1441) الوصول إلى الرأس الأبيض .  
عام : (1442) - (1461) الوصول إلى مصب السنغال ، والرأس الأخضر ،  
وسواحل سيراليون .

عام : (1471) الوصول إلى سواحل غانا .  
عام : (1484) مر "ديجو كام" على سائر الساحل الغربى ووصل إلى مصب نهر  
الكونغو .

عام : (1486) تجاوز "بارثليمو دياز" سواحل غرب أفريقيا ووصل إلى الطرف  
الجنوبى للقارة وتجاوزه فى اتجاه الشرق <sup>(1)</sup>

وهكذا بدأت الدول الاستعمارية تتنافس وتتصارع على استكشاف واستعمار  
أفريقيا ، بشتى الوسائل والصور ، وكانت الصور الشائعة - الممهدة للاستعمار  
التقليدى - وقتها هى : الشركات التجارية ، والجمعيات الجغرافية ، والجمعيات  
الدينية. فالمكتشف والرحالة والمبشر والتاجر هم جميعًا الممهد للاستعمار فى  
أفريقيا ، وقد تسابقت الدول الأوروبية فى استعمار أفريقيا على نفس النحو الذى  
اتبعته البرتغال ، وتمكن أغلبها فى فترة قصيرة من احتلال العديد من الدول  
الأفريقية بعد أن مهدت الرحلات الكشفية والتجارية والتبشيرية الفرصة  
للاستعمار الكامل والمباشر .

وعلى هذا النحو تقاسمت الدول الأوروبية الساحل الغربى لأفريقيا ، بل أن  
بعضها كان يستولى على ممتلكات البعض الآخر فى بعض الأحيان؛ ليوطد نفوذه،  
ويفرض سيطرته على غرب أفريقيا لكى يتمكن من التوسع - بعد ذلك - داخل  
القارة .

---

(1) أشهر الرحلات فى غرب أفريقيا : س . هوارد ، ت : د / عبد الرحمن عبد الله الشيخ .

## رحلة "منجو بارك"

كان "منجو بارك" من أشهر الرحالة الذين قاموا بالعديد من الرحلات إلى أفريقيا .

وقد وصف "بارك" مشاهداته في غرب أفريقيا على وجه الخصوص في رحلته التي قام بها عام : (1795) ، وتحدث عن "غمبيا" وبعض سكانها وشعوبها وعقائدهم وطريقة حياتهم الاجتماعية ، ومما قاله في هذا الصدد عن جماعات "الماندنجو" وشعب "السيراوولي" ، ما يلي :

### المامبو جمبو :

"المامبو جمبو" هو الاسم الذي تطلقه شعوب "الماندنجو" في غرب أفريقيا على "ببيع النساء" .

وقد حدثنا "منجو بارك" عن المامبو جمبو فذكر أنه عبارة عن قناع مخيف تتصل به مجموعة من الثياب الوحشية المرعبة ، ويقوم شعوب "الماندنجو" بتعليق هذا الببيع على مدخل كل مدينة من مدن "الماندنجو" لتذكير النساء بواجباتهن والتزاماتهن سواء تجاه أزواجهن أو زوجات أزواجهن .

وقد لجأ الرجال في شعوب الماندنجو إلى هذه الحيلة بسبب كثرة مشاكل النساء وعراكن الدائم ؛ فالرجل في شعب الماندنجو يتخذ لنفسه عدداً كبيراً من الزوجات ، ولكي يحافظ على النظام والهدوء والسكينة بين النساء فإنه يلجأ إلى "المامبو جمبو" لكي يفرض سيطرته وسلطانه الكامل على زوجاته .

أما إذا حدث أن غضب الرجل من إحدى زوجاته ، فإنه يطلب إلى شخص ما أن يرتدي ثياب "المامبو جمبو" ويخرج إلى الغابة سراً ، ثم يخرج منها محدثاً جلبة عظيمة بطريقة معينة متعارف عليها ؛ عندئذ يتحلق حوله الناس وهم يدقون

الطبول أيضاً بطريقة معينة ومعروفة . وعندما تدق هذه الطبول ويتحلق الرجال حول "المambo جبو" يتعين على جميع النساء عند سماعهم للطبول أن يتجمعن فى مكان خاص ، ويستمر دق الطبول طوال الليل ، والنسوة فى هذا المكان إلى أن يقترب الصباح ، وعندئذ يدخل عليهم "المambo جبو" ويهجم على المرأة المقصودة وينهال عليه ضرباً بعصا حديدية .

عندئذ يسارع جميع الحاضرين من النساء والرجال إلى تلك المرأة ويجردونها من ثيابها وينهالون عليها ضرباً ، ويظل "المambo جبو" يضرب تلك المرأة إلى أن يشرق نور الصباح . ولا يتوقف الجميع عن مشاركته فى الضرب إلى عندما يتوقف هو نفسه ويكتفى بما أنزله من العقاب .

وقد يتصور البعض أن الرجال يكونون أكثر قسوة، وأكثر سعادة من النساء بهذا الحفل التآديبى، الذى تتعرض فيه المرأة المخطئة للضرب المبرح من الجميع رجالاً، ونساء، إلا أن الحقيقة هى على العكس من ذلك؛ فإن النساء أنفسهن يكن أكثر من الرجال قسوة، وأسرع منهم إلى المشاركة فى الضرب والصياح فى شماتة . فى تلك المرأة التى تستحق العقاب، ولعل السبب فى ذلك هو أنهن جميعاً قد انتظرن لفترة - طوال الليل - والقلق يمزق نفوسهن وهن لا يعرفن من منهن ستكون الضحية، وعندما يقع اختيار "البيع" على إحداهن تسارع الأخريات إلى ضربها تنفيساً عن هذا القلق والتوتر الذى يكون قد اعتصر أعصاب الجميع . لكن فى النهاية يظل جميع النساء على حذر حتى لا يقفن نفس هذا الموقف ذات يوم !

وبهذه الطريقة يحتفظ الرجل فى مدن "الماندنجو" الأفريقية بهيبته ، ويفرض سلطانه على النساء ، ويفرض معه الطاعة والنظام والاحترام ، خصوصاً أن تعدد الزوجات فى أفريقيا يفرض على الرجل الكثير من المتطلبات والالتزامات



التي يعجز في الغالب عن الوفاء والالتزام بها ، ومن ثم كان على الرجال الأفارقة أن يجدوا الطريقة التي يفرضون بها سلطانهم والتي يسود بها السلام والنظام والاستقرار في نطاق الأسرة ، وهذه الطريقة هي : "المambo جمبو" الذي يمكن اعتباره (رمزاً) لا يخلو من الطبيعة الغيبية ، فهذا البعيع يتكئ في النهاية على معتقد خرافي أسطوري يستمد منه قوته التي يفرض بها النظام والطاعة ؛ لأنه لا تجرؤ امرأة على التمرد على القوى الغيبية التي يعتبر "المambo جمبو" أحد ممثلاتها . وقد علق أحد الكتاب على ذلك بقوله :

"إنه التوظيف الاجتماعي للخرافة ، وبه يكون "بعبع النساء " سيفاً مصلتاً على كل من تشكو ، أو تتملل من ضياع حقها كزوجة"<sup>(1)</sup>

### شعب الفولة :

تحدث "منجو بارك" أيضاً عن شعب آخر من شعوب الشمال الغربي لأفريقيا وهو شعب : "الفولة" فقال :

"الفولة (بفتح الفاء و الواو) المسلمون لا يعرفون الاضطهادات الدينية فالاضطهاد الديني - عندهم - أمر غير ضروري ؛ لأن دين محمد - صلى الله عليه وسلم - له القدرة على الانتشار بوسائل أكثر فعالية بكثير من الاضطهاد الديني . ومن الوسائل التي لجأ إليها شعب "الفولة" لنشر وتعليم الإسلام قيامهم بإنشاء المدارس الصغيرة (الكتاتيب) في مختلف المدن ، وفي هذه الكتاتيب يتعلم الأطفال المسلمون ، والوثنيون على السواء قراءة القرآن والسنة ، ويقول "بارك" : "لقد زرت الكثير من هذه الكتاتيب أثناء تقدمي في المنطقة ، ولاحظت بسعادة ما يتحلى به التلاميذ من طاعة مطلقة.

---

(1) المرجع السابق : نفسه .

## رحلة جوبسون

كانت الأهداف التجارية من الأهداف الأساسية الدافعة لكثير من الرحلات فى أفريقيا .

وكانت رحلة "ريتشارد جوبسون" من هذا النوع التجارى من الرحلات ، أى أن هدفها لم يكن الكشف الجغرافى ، وإنما كان التمهيد للعمليات التجارية التى ينوى بعض التجار القيام بها فى أفريقيا . وكانت جماعة من تجار الذهب فى بريطانيا قد أرسلوا من قبل رجلا إلى "غمبيا" هو القبطان "طومبسون" ، وقد تمكن "جورج طومبسون" من التوغل لمسافة أربعمئة ميل فى نهر غمبيا عام: 1619 ، واتصل بالفعل ببعض زعماء القبائل الأفريقية ولكنه قتل عام : (1920). ولم يكمل مهمته ، ولكنه كان قد أرسل عدة تقارير عن إمكان تطوير تجارة الذهب ، وكذلك بعض التقارير الهامة عن الحياة الأفريقية فى البلاد التى قام بزيارتها . وشملت هذا التقارير وصفاً دقيقاً لنظم الحكم ، والعادات الاجتماعية والتقاليد والعقائد التى يؤمن بها الأفارقة .

وقد أرادت جماعة التجار المذكورة أن تستكمل البحث بهدف تطوير تجارة الذهب ؛ فأرسلت "ريتشارد جوبسون" فى مهمة هدفها إكمال رحلة القبطان طومبسون ، وكان الهدف من الرحلة هو الاتصال بزعماء القبائل والاتفاق معهم على إقامة علاقات تجارية مختلفة ومتنوعة ومنها تجارة الذهب .

وبالفعل بدأ "ريتشارد جوبسون" رحلته بالإبحار فى نهر غمبيا عام : (1620) واتصل ببعض زعماء القبائل ، وتفاوض معهم على إقامة العلاقات التجارية ، وأرسل تقاريره الخاصة لجماعة التجار الذين وكلوه للذهاب إلى أفريقيا . وقد تضمنت التقارير وصفاً لحالة الناس ، ونظم الحكم ، ونظام العقائد والعادات،

ووضع التجارة فى "تمبكتو". وقد تحدث "جوبسون" كما تحدث "منجو بارك" عن "الماندجو" وهم السكان الأصليون ، فقال :

### شعب الماندجو :

هم السكان الأصليون فى هذه المنطقة ، بين عدة شعوب أخرى ، وهم يعتبرون أنفسهم السادة فى المنطقة ، وهم بالطبع من الزنوج السود ، مهمتهم الأصلية هى الزراعة ، ولكنهم لا يزرعون سوى الذرة والغلal ، وهى زراعة لا تتطلب من العمل سوى مدة شهرين فقط فى العام ، ولذلك يعيش رجال الماندجو بعد ذلك حياة البطالة والكسل بعد انتهاء مدة الزراعة وتخزين الحبوب والغلal ..

ولا يعمل الرجال طوال السنة بعد ذلك ؛ بل يتفرغون للهو والصيد ، سواء فى النهر أو الغابة ، وهم يقومون بالصيد مجرد قتل الوقت والتسلية ؛ لأنهم يعتمدون فى طعامهم على الحبوب والغلal المزروعة ، وليس على صيد السمك أو الحيوانات خاصة وأن لدى شعب "الماندجو" الكثير من الحيوانات والطيور المنزلية. لذلك فمن المعتاد أن تشاهد الرجال أثناء النهار وقد تحلقوا فى جماعات تحت الأشجار ، وانهمكوا فى اللعب والتسلية بلعبة خشبية تشبه الطاولة. ويقول "جوبسون" عن بعض عادات شعب الماندجو :

لقد اقتربنا من هؤلاء الماندجو ، ورحنا نلاحظهم ؛ فوجدنا أن الناس العاديين منهم لا يأكلون فى اليوم إلا وجبة واحدة يتناولونها عادة بعد الغروب ، وهم ينضجون وجبتهم هذه فى نيران يشعلونها فى بعض البوص فى الهواء الطلق ويتحلقون حولها ، وتقوم النسوة بغرف الطعام لهم ، وغالب طعامهم من الأرز أو بعض الحبوب بعد سلقها ، فإذا وضع الطعام أمامهم تناولوه بأيديهم بأن يأخذ



الواحد منهم فى كفه بعض الطعام ويعجنه ؛ ليصبح على هيئة الكرة ثم يقذف بها إلى فمه .

وهم لا يعرفون طريقة أخرى لتناول طعامهم سوى هذه الطريقة ، كما أنهم لا يأكلون اللحم أو السمك ؛ على الرغم من قيامهم بأعمال الصيد ، ولكنهم لا يميلون مع ذلك إلى تذوق اللحوم والأسماك ويعتمدون فى طعامهم على الأرز والحبوب والغلل . أما الأسماك واللحوم والدواجن وما إلى ذلك فهم يقومون ببيعها لنا مقابل قطع حديد صغيرة وخرز وما شابه ذلك ، ولهذا فإذا كانت لدينا هذه الأشياء "الخرز والحديد" فإننا لن نواجه أية مشكلة فى الحصول على طعامنا !!

### تجمعات المانديجو :

يعيش شعب المانديجو فى تجمعات ، وتأخذ حياة تجمعاته شكل الحياة فى المدن الأفريقية ، وهى غالباً ما تكون من المدن المحصنة المعدة للحرب والمحاطة بالخنادق والحصون المساعدة فى الدفاع ، ويقول "جوبسون" عنها :

إن المنطقة تعج بالسكان خاصة فى المدينة التى يقيم فيها الملك ، وللملك مقران أو ثلاثة ، ولكنى لم أشاهد إلا مقره فى كاسان ، أى مدينة "كاسان" ، وهى المدينة التى يحمل الملك اسمها فىقال له "ملك كاسان" وتقع هذه المدينة على ضفة النهر ، وهى محاطة بسور ، والسور قريب من المنازل ، وقبل السور - إلى الداخل - يوجد سياج يبلغ ارتفاعه ما يزيد على عشرة أقدام ، وعند السور أبراج يمكنهم منها إطلاق سهامهم ورماحهم من فوق الأسوار فى اتجاه أعدائهم . ويوجد خارج السور خندق عريض جداً ، وخلف الخندق تحيط بالمدينة أعواد كثيفة من فروع الأشجار المثبتة فى الأرض ويبلغ ارتفاعها زهاء خمسة أقدام ، وقد صممت كما قالوا لكى تمنع خيول الأعداء من الاقتراب. ولقد بدت هذه الأسوار قوية وحصينة لا تستطيع الأسلحة المستخدمة التصدى لها فلا أحد يستطيع اختراق هذه الأسوار وتلك المتاريس فى غير الأماكن المعدة للعبور .

والناس فى هذه المدينة يسرون وهم يحملون أسلحتهم المكونة من الرماح والسهام التى يطلقون عليها اسم "اسييجى" أى الرماح والسهام المسمومة ، وطول الرماح حوالى ستة أقدام ، ويضع كل واحد من الناس حول عنقه عصاة من قماش ذات لون أحمر أو أصفر. ويحملون أيضًا السيوف القصيرة التى يبلغ طول الواحد منها قدمين تقريبًا ، وهى سيوف لا يصنعونها بأنفسهم وإنما هم جلبونها من أماكن أخرى عن طريق التجارة. وهم يحملون أقواسهم فى أيديهم وليس على ظهورهم ، ولا يضعون شيئًا على ظهورهم سوى حقيبة (كنازة) تضم حوالى أربعة وعشرين سهمًا من السهام الصغيرة المسمومة . وهم يضعون السم غالبًا فى أوعية تحت ثيابهم التى تتكون غالبًا من العباءات القطنية .

أما منزل الملك فهو يحتل موقعًا متميزًا فى وسط المدينة ، وتحيط به منازل زوجاته ، ولا يمكن لأحد دخول هذا المجمع السكنى المسور إلا من خلال قاعة الحراسة ، حيث يمر أولاً فى منزل مكشوف "غير مسقف" حتى يصل إلى مقعد الملك الخالى ، ولا يجوز لأى شخص بالطبع أن يجلس على ذلك المقعد إلا الملك نفسه، وهو يعلق طبالاته فى هذا المقعد .

والمندجو يستخدمون الكثير من الطبول كل يوم ، ولكن لكل مناسبة طبولها الخاصة. فطبول الملك هى الطبول التى يستخدمونها عندما يعلنون الحرب فقط، ولكل عادة من عاداتهم أنواع أخرى من الطبول . وفى كل ليلة يذهبون إلى قاعة الحراسة هذه بعد أن يكونوا قد ملأوا بطونهم بالطعام ، حيث تشعل النار فى وسط القاعة المكشوفة ويتحلقون حولها ، ويقرعون الطبول ويغنون ويحدثون جلبة وضوضاء تسمتز حتى الفجر ، وينامون بعد ذلك جانبًا من النهار ، مما يجعل يومهم التالى قصيرًا ، ولا يستيقظون حتى يحين موعد تناول الطعام . وهم يفعلون ذلك لإبعاد الحيوانات المفترسة ومنها النمور والأسود عن مساكنهم ، وهذا يحدث فى القرى الصغيرة كما يحدث فى المدينة على السواء .

## ملوك المانديجو :

وتحدث "جوبسون" أيضاً عن أمور الدولة ، وعن الملوك ، وحكام الأقاليم ، فقال :

إن أفضل طريقة لفهم حكومتهم هي تقسيمها وفقاً لما يحكم به النهر وتبعاً لامتداده ، والنهر ينقسم إلى الجانب الجنوبي وإلى الجانب الشمالي. وقد رأينا هنا عددًا من الملوك الصغار إلى جانب عدد آخر من الزعماء ، إضافة إلى الملك الكبير وهو "ملك كاسان" وكل ملك أو زعيم يحكم منطقة على النهر ، يجب أن تدفع له الجمارك أو رسوم المرور الخاصة في المنطقة الواقعة تحت نفوذه أو سيطرته ، ويتحتم على من يقابل هؤلاء الملوك والزعماء أن يقدم لهم التحية والانحناء تعبيراً عن الاحترام ..

ويقوم هؤلاء الملوك الصغار بعقد الاجتماعات التي يأكلون ويشربون فيها في ستة أماكن مختلفة ، والملك هنا يسمى "مانسا" فالمانسا هو الملك الصغير ، وعلى الملوك الصغار دائماً الرجوع إلى الملوك الأعظم شأنًا والأعلى منهم. وهؤلاء يقيمون بعيداً عن الساحل ، إلى الداخل بعيداً مصب النهر ، ويتبع الجزء الجنوبي "ملك كانتور" ، أما الجزء الشمالي فيتبع ملك "بورسال" ، أما المناطق الأخرى فتتبع "ملك وولي" .

وهؤلاء الملوك الثلاثة ، ملك كانتور ، وملك بورسال ، وملك وولي هم الملوك العظام الذين سمعنا عنهم ، وهم لا يظهرون أبداً للناس إلا أثناء المهرجانات أو أثناء الصيد ، وفي أثناء الصيد لا يظهرون للناس إلا وهم محاطون بأعداد كبيرة من الخيول ، ولا يسمح لأحد من الرعية بالاقتراب من الملك الصغير إلا بعد تقديم وافر التحية .

وبهذا يبلغ احترام الملوك الصغار وتوقيرهم الشديد من جانب رعاياهم .



## رجال الدين :

يقول "جوبسون" عن رجال الدين عند المانديجو :

إن الأمر يختلف تمامًا بالنسبة لرجال الدين عند مقابلتهم للملوك ، فالملك هو الذى يقدم التحية ، ويتلقى ردًا على التحية من رجل الدين فى شكل دعاء بأن يحفظ الله الملك . ويقوم رجل الدين بعدئذ بمباركة الملك بأن يضع يده اليمنى على كتفه اليسرى ، ويده اليسرى على كتفه اليمنى ، ويردد رجل الدين على الملك تبريكاته والملك يقول : آمين .. آمين ، ويمضى وقت طويل ورجل الدين يردد تبريكاته للناس أيضًا وهم يرددون خلفه : آمين .. آمين .

وإذا اجتمع بشر كان بينهم رجال دين تخلق المجتمعون فى حلقة وقدموا التحية جميعًا حتى قبل تبادل السلام ، ويرد الملك على تحية الناس له بمجرد إعاءة من رأسه ، وليس هناك فارق بين ثياب الملك وثياب رعيته فهم جميعًا يرتدون الثياب القطنية<sup>(1)</sup>

## الزواج عند المانديجو :

من الأمور التى تناولها "جوبسون" أيضا فى تقاريره وتحدث عنها بكثير من الدهشة أمور الزواج والعلاقات الزوجية ، حيث قال :

للك الملك الحق فى اقتناء سبع نساء ، يطلق عليهن اسم زوجات ، ويحق أيضا اقتناء نساء أخريات ، يطلق عليهن ما نسميه بالمحظيات أو الخليات . وتختلف الزوجات عن المحظيات فى أنهن - أى الزوجات - محظين باحترام أكثر ، ولا يتم التعامل معهن إلا من خلال طقوس وإجراءات خاصة . ولكل واحدة منهن لقب معروف هو : "زوجة الملك" ، ولا يجوز للملك أن يزيد عددهن على سبع ، أما

---

(1) أشهر الرحلات إلى غرب أفريقيا : سابق .

المحظيات فهن أدنى درجة لأنهن من أصول أقل عراقية .

أما الحياة الزوجية - عموما - فهي على درجة عظيمة من الطهارة والقداسة .  
ويجب أن تكون المرأة عندهم على درجة عظيمة من العفة والوفاء والطاعة  
لزوجها ، ولذلك فإن شرائعهم فيما يتعلق بعفة المرأة فى غاية القسوة ، وإذا  
ضبطت جريمة من جرائم الزنا - على سبيل المثال - فإنه يتم تأثيم مرتكبيها،  
الرجل والمرأة معًا ، ويتم بيعهما دون أن تتاح لهما فرصة التوبة ، ولكنهم لا  
يقتلونهما ، ويشترى البرتغاليون هؤلاء الأثمين ويصدرونهم إلى جزر الهند الغربية .

تعدد الزوجات إذن هو الأساس ، ولكن الرجال عادة لا يتزوجون بأكثر من  
واحدة ؛ بسبب الفقر ، أو كما يقول "جوبسون" : لا يستطيع الرجل أن يتزوج  
عددًا كبيرًا جدًا من الزوجات إلا بالقدر الذى يملك فيه الوسائل التى تمكنه من  
الاحتفاظ بهن ، ويمتلك المال الذى يمكنه من شرائهن . إضافة إلى أنه يجب على كل  
رجل أن يحصل على موافقة الملك أو الزعماء الحاكمين قبل الزواج . و على الرجل  
أن يقدم للزوجة بعض المال ، كما يقدم بعض المال لأهلها ، وعليه أن يشتري  
بعض الهدايا والبضائع لأصدقائها وليس هؤلاء الأصدقاء أن يتصرفوا فى تلك  
الهدايا التى يجب أن تظل محفوظة ومصانة .

فإذا مات الزوج نفسه ، اشترت زوجته زوجًا آخر مما يتركه لها من المال ؛  
فالارملة أو المطلقة لا يمكنها الحصول على زوج آخر إلا إذا اشترته ، أما البكر  
فالرجل هو الذى يدفع لها .

ويرث "جوبسون" لحال النساء الأفارقة بقوله : أنا على يقين من أنه لا توجد  
نساء يعانين عبودية أشد مما تعاني النساء هنا ؛ فهن يقمن بأغلب الأعمال تقريبًا،  
يسحقن الحبوب لإنتاج الدقيق ، ويقمن بتنقية الأرز ، وضربه ، يفعلن الشيء  
نفسه مع سائر أنواع الحبوب . فالنساء هن وحدهن العاملات فى هذا المضمار ،

وهن اللائى يقمن بإعداد كل الوجبات التى يتناولها الرجال ، ويحضرن الطعام ويضعنه على الحصيرة إذا طلبه الرجال ، ثم ينسحبن ، ولا يسمح لهن بالجلوس لتناول الطعام مع الرجال ، وإذا كانت هناك زوجة أثيرة أو مفضلة لدى الزوج فقد يسمح لها بالاقتراب منه ومعرفة أموره أكثر من الأخريات ، وتتمتع مثل هذه الزوجة بقدر أكبر من الحرية ، ويسمح لها بقبول الهدايا التى تقدمها ، لكن حتى هذه الزوجة نفسها لا يسمح لها بتناول الطعام مع الرجال وإنما فى منزل آخر .

وعلى ذلك فالبيت الواحد هنا يحتوى على عدد من الزوجات ، ورغم كثرتهم إلا أنهم يعيشن معاً على قدم المساواة ولا يتبادلن السباب ، ولم نسمع أبداً عن عراك جرى بينهن ! .

### ديانة المانديجو :

الدين عند أفارقة المانديجو فى غرب أفريقيا هو "الإسلام" .

وهم يتعلمون الدين فى الكتاتيب الصغيرة ، لكن ليس لديهم من المساجد ما يتواجد عادة لدى أهل الديانة الإسلامية فى البقاع الأخرى من العالم ، وهم جميعهم يختونون ، ويوم عبادتهم الجمعة ، وهم يتعلمون فى الكتاتيب إلى جانب الدين وتعاليمه كيفية الكتابة والقراءة ، ويكتبون بحروف تشبه الحروف العبرية على الألواح بأنواع من الحبر الأسود وبأقلام تشبه أقلام الرصاص . وقد جمع "جوبسون" بعض قوانينهم وشرائعهم لكى تتم دراستها فى الغرب على أيدي العلماء ، وقد لاحظ "جوبسون" أن المانديجو لا يكتبون نصوصهم الدينية والتشريعية بلغتهم الشائعة بينهم ، وأغلبهم ومنهم أصحاب الشأن لا يجيدون القراءة والكتابة .

وقد روى "جوبسون" بعد ذلك الكثير من تفاصيل رحلته .

فذكر كيف أنه تقابل مع أحد الزعماء ، وهو "بكنور سانو" ، وقد أعجب هذا



الزعيم بما يملكه "جوبسون" معه من الحديد والخرز والملح ، وعرض على "جوبسون" بعض النساء المربوطات فى حبل طويل ، وأخبره بأنهن من الرقيق المعروض للبيع ، ولكن "جوبسون" أخبره بأنه لا يتعامل فى هذا النوع من التجارة فدهش الزعيم جدًا ، وكان "جوبسون" قد حصل على الكثير من المواد الغذائية والذهب من تجارته ، فى مقابل عدة قطع من الحديد والخرز وكمية من الملح !!

وقد حصل جوبسون أيضًا على كميات من القطن واتفق مع "بكنور سانو" على أن يتاجر معه - فيما بعد - بكميات كبيرة من القطن وسن الفيل والملابس والذهب والجلود ، ولم يذكر "جوبسون" الذهب فى بداية الأمر عندما تحدث عن التجارة مع "بكنور سانو" ولكنه ترك "بكنور" نفسه إلى أن عرض عليه استبدال الذهب بالحديد والملح والخرز !!

وقد علم "جوبسون" من "بكنور" أن هناك مدينة قريبة يغطى أهلها أسقف بيوتهم بالذهب ، وأن الأهالى ينتظرون قدوم التجار العرب المسلمين الذين يسمونهم "البربر" وهم عرب المغرب ، لكى يشتروا منهم بضائعهم مقابل ما يدفعه العرب من سيوف حديدية وأساور نحاسية للنساء .

وقد طلب "جوبسون" من "بكنور" أن يصحبه إلى تلك المدينة التى يكثر فيها الذهب ، ووافق "بكنور" بعد أن أمضى ليلته فى ضيافة "جوبسون" .

وهكذا تأكد "جوبسون" من وجود الذهب ، كما تأكد من أن عرب الشمال الأفريقى (المغاربة) قد اكتشفوا تجارة المنطقة ، فراح يسأل عما يقايض به العرب على بضائعهم وعما يدفعونه مقابل الذهب ، وقد حصل على المعلومات التى يريدونها ، وعقد اتفاقية تجارية مع "بكنور سانو" واتفاقية تجارية مع "ملك جيليكوت". وقد كتب "جونسون" بعد ذلك تقاريره ، وسجل أحداث ومشاهدات

رحلته ، وختم تقريره بعدد من التوصيات أهمها التأكيد على ضرورة بدء التجارة مع شعوب المنطقة وسحب البساط من تحت أقدام "البربر" !

## رحلة "وليم بوسمان"

كما كان "ريتشارد جوبسون" مكلفاً من جماعة من التجار للقيام برحلاته فى غرب أفريقيا ، كان "وليم بوسمان" يعمل فى خدمة شركة الهند الغربية الهولندية . وقد استمرت خدمته لها لمدة أربعة عشر عامًا ؛ حتى أصبح فى النهاية هو المسئول عن المحطة الرئيسة لهذه الشركة فى غرب أفريقيا ، وقد كانت هذه المحطة هى "قلعة القديس جورج" فى الميناء على ساحل (غينيا) .

وكما فعل "جوبسون" قام "بوسمان" أيضا بتسجيل وقائع وأحداث ومشاهدات رحلته ، وأرسلها إلى الشركة وقد نشرت بعد ذلك فى كتابه بعنوان : "وصف جديد دقيق لمنطقة ساحل غينيا" وقد ركز "بوسمان" بالطبع على تجارة الذهب لأنها كانت من أهدافه الأساسية ، وقد كتب "بوسمان" يقول :

### غينيا الخيالية :

كان المعروف عن مملكة غينيا ، قبل "بوسمان" ، أنها مملكة مترامية الأطراف ، تمتد عدة مئات من الأميال ، وبها ممالك كثيرة ، وأن ملكها أو أميرها قد ضم هذه الممالك ووحدها فى مملكة واحدة عظيمة هى مملكة "غينيا" ، وهذا خطأ كبير ؛ لأن غينيا المعروفة لنا على هذا النحو ليست سوى مملكة خيالية لا وجود لها على أرض الواقع .

والحقيقة أن هذه المنطقة تضم الكثير من الدول ، وليس ساحل الذهب سوى جزء من منطقة ساحل غينيا ، وهو يمتد وحده إلى حوالى ستين ميلاً ابتداءً من نهر "الذهب" الواقع على بعد ثلاثة أميال إلى الغرب من "أسين" أو اثني عشر ميلاً وراء "أكسيم" وحتى قرية "بونى" الواقعة إلى الشرق من "أكرا" بسبعة أميال أو ثمانية .



أما المناطق (البلاد) من نهر "أنكو برسيان" إلى قرية "بونى" فيبلغ عددها أحد عشر هى :أكسيم ، وأنت، وأدوم، وجابى، وكومانى، وفيتو، وسابو، وفانتين، وأكرون، وأجونا، وأكوامبو . وفى كل منطقة من هذه المناطق عدة مدن أو قرى، تقع على ساحل البحر أو بين القلاع الأوروبية أو خلفها، وسبع من هذه المناطق (الدول) بمالك يحكم كل منها ملك مطاع . أما الدول الأخرى فيحكمها بعض الزعماء من أهلها، وأكثر المدن ازدهاما بالسكان تقع بعيدًا عن الشاطئ .

وقد تحدث "بوسمان" عن هذه الممالك بالتفصيل، وابتدأ بالحديث عن مملكة "أكسيم" فقال: إنها تمتد لمسافة حوالى ستة أميال من نهر "كوبرا" إلى قرية "بوسوا" الواقعة إلى الغرب من قلعتنا بميل بالقرب من قرية "بوترى" . ثم تطرق "بوسمان" بعد ذلك إلى الحديث عن "تجارة الذهب" ؛ فقال: إن السكان الزنوج فى غاية الثراء، ويسيطرون على تجارة الذهب مع الأوروبيين، وهم يبيعون الذهب على نحو خاص للمتطفلين الإنجليز والزيelandيين؛ رغم العقوبات القاسية التى فرضناها عليهم نتيجة لذلك ، فنحن إذا مسكنا بهم وهم يفعلون ذلك لا نكتفى بمصادرة الذهب وإنما نفرض عليهم دفع غرامات باهظة، ولكنهم مع ذلك لا يرتدعون، ويقومون برشوة عبيدنا وجواسيسنا منهم؛ ليتزكوهم يمرون ليلاً. وهكذا يضيع علينا أكثر من مائة جزء من ذهب هذه البلاد، والسبب هو أن بضاعة المتطفلين أجود وأرخص بمقدار الثلث من بضائعنا، وهذا هو السر الذى يدفع الأهالى إلى المغامرة والمخاطرة على الرغم من العقوبات المفروضة من جانبنا<sup>(1)</sup> .

وقد ذكر "بوسمان" أن سكان "أكسيم" يعملون فى التجارة أو الزراعة أو صيد الأسماك . والزراعة الأساسية لديهم هى زراعة الأرز ، وهم يبيعونه فى سائر أنحاء

---

(1) المرجع السابق .

ساحل الذهب مقابل "الذرة" و "البطاطس" و "زيت النخيل" لأنها محاصيل نادرة في "أكسيم" نظرًا لربوطة التربة التي لا تصلح إلا لزراعة الأرز فقط .

وقد وصف "بوسمان" قلعة القديس جورج في "المينا" ومحتوياتها ومدافعها وحاميتها من العتاد والرجال .

كما وصف مدينة "مينا" التي يسميها السكان "أودينا" وهي الواقعة بالقرب من القلعة . فقال أنها مدينة متوسطة العرض لكنها طويلة جدًا ، ومساكنها مشيدة من الحجر الصخري على خلاف المدن الأخرى المشيدة من الطين والخشب ، وأن حاكم هذه المدينة - قديمًا - كان يعامل رعيته كما تعامل الأنعام التي تعد للذبح ! ، فشعب هذه المنطقة - على العموم - يفتك به البؤس . وقد ذكر "بوسمان" أيضًا أنه بالقرب من هذه القلعة وفي منطقة "فيتو" يوجد "حصن" آخر وهو حصن "كونراد سبيرج" وقد وصف الحصن وموقعه ومحتوياته فوق جبل "القديس جاجو" . ثم وصف منطقة "فيتو" التي يبلغ طولها أربعين ميلاً وعرضها أقل من ذلك بقليل ، وتبدأ من جبل القديس جاجو أو "نهر الملح" وتنتهي إلى "الجبل الدمركي" مرورًا بمنطقة "كابوكورس" وهي الآن منطقة مهجورة السكان بسبب الحروب المتتالية .

وقد ذكر "بوسمان" أن الحصن الإنجليزي الرئيس هو الحصن الذي يلي قلعة القديس جورج في "مينا" على بعد ثلاثة أميال من قلعة القديس ، في مدينة "أوجوا" ويسمى البعض مدينة "كابو كورز" . ووصف "بوسمان" هذا الحصن وأكد على استحالة إمكان قصفه من البحر ، ثم أشار إلى الكثير من القلاع والحصون والحاميات الأخرى المنتشرة بطول الساحل . وذكر أن رجالها وجنودها في أسوأ الحالات بسبب انهماكهم في تعاطي الخمر ، الأمر الذي سيسعد الإنجليز كثيرًا في نهاية المطاف ! .

وقد تحدث "بوسمان" أيضا عن منطقة "فانتين" التى تحدها من الغرب منطقة "سابو" وجبل الحديد الذى يقع إلى الأدنى من "مورى" ويشكل أحد أطرافها ، ويبلغ طول هذا الجبل حوالى ربع ميل ، وفى قمته عمر جذاب تظلمه الأشجار الكثيفة ؛ لذا فهو مظلم حتى فى رائعة النهار ، وتمتد أراضى "الفانتين" تحت سفح هذا الجبل حوالى تسعة أميال على جانب البحر ، ويبلغ عرضها بضعة أميال .

ثم تحدث "بوسمان" بعد ذلك عن منطقة "الدانكير" وهى أولى المناطق التى يتم فيها إنتاج الذهب ، وتتقع هذه المنطقة بعيدا فى الداخل ، أى بعيدا عن الساحل ، ولا يمكن الوصول إليها قبل مسيرة خمسة أيام انطلاقا من "المينا" أو عشرة أيام انطلاقا من "أكسيم" .

وقد أفاض "بوسمان" فى الحديث عن تجارة الذهب ، وتجارة الرقيق ، ثم تطرق إلى ذكر شعوب المنطقة وقبائلها ، ومنها قبائل وشعوب مثل الأشانتى والفانتى .. وغيرهم من القبائل الأفريقية فى ساحل غينيا ، لكنه لم يذكر الكثير من تفاصيل حياة وعادات وعقائد هذه القبائل والشعوب .



ليس من شك فى أن البحار والمحيطات الشاسعة تختلف عن الدول والقارات من حيث الكشف الجغرافى والعلمى لها .

فاستكشاف المحيطات ، كشفا علميا ، يحتاج إلى الكثير من الموارد المادية ، وإلى تكاتف الدول والهيئات العلمية ، على خلاف ما يحدث عادة فى استكشاف الدول والقارات التى يمكن لواحد أو عدد قليل من الأفراد ارتيادها بأقل النفقات .

ولحسن الحظ أن إحدى اللجان المتفرعة من المجلس الأعلى للاتحادات العلمية قد فكرت فى استكشاف المحيط الهندي ؛ لأنه أقل المحيطات استكشافا ، فوضعت لهذا الغرض برنامجا دوليا تحت إشراف هيئة اليونسكو ، وقد وافقت أكثر من عشرين دولة على المساهمة بنصيب فى هذا البرنامج ومنها: أستراليا، وبريطانيا، وفرنسا، وسيلان، والهند، وإندونيسيا، وأمريكا ، وألمانيا ، والاتحاد السوفيتى (السابق).

وقد قدمت كل دولة من الدول المشاركة فى تنفيذ البرنامج ما تستطيع أن تقدمه سواء من المعونات المالية ، أو من الأجهزة أو العلماء فى مختلف التخصصات ، ومنها أيضا من قدم سفن الأبحاث مثل: روسيا وأمريكا ، وقد شارك الدكتور المصرى "سعد كامل الوكيل" فى هذا البرنامج على سفينة الأبحاث الروسية "فتياز" وهو سجل رحلة هذه السفينة وإنجازاتها فى مجال الكشف العلمى للمحيط الهندي فى كتاب يحمل هذا العنوان ونشره عام 1963 . وقد تحدث فيه تحديدا عن دور الاتحاد السوفيتى (السابق) ، وعن الرحلات الكثيرة التى قامت بها سفينة الأبحاث الروسية "فتياز" قبل ذلك ، فقد تحركت هذه السفينة فى أكتوبر 1959 من "فلاديفستك" فى رحلتها الأولى إلى المحيط الهندي ، وهى فى الوقت



نفسه تعتبر رحلتها الواحدة والثلاثين منذ أن عملت فى هذا المضمار .

وفى أكتوبر 1960 تحركت "فتياز" فى رحلتها الثانية إلى المحيط الهندى ، واقتصر عملها فى هذه الرحلة على القطاع الشمالى منه وهو يضم: بحر العرب، وخليج البنغال، وبحر الاندمان إلى جانب قطاعين رأسيين إلى الجنوب حتى خط عرضى 40 فى الجزء الأوسط من المحيط .

وبهذا تكون السفينة "فتياز" قد قطعت فى الرحلتين الأولى والثانية مسافة (61 ألف ميل) توقفت خلالها فى 500 محطة قامت خلالها بكافة أنواع الأبحاث والدراسات المتعلقة بعلم المحيطات .

ولم ينته الأمر عند هذا الحد ، بل أن "فتياز" قد قامت برحلة ثالثة إلى المحيط الهندى فى يونيو 1962 وقد مرت على ميناء "تاجونج بريوك" فى جاكرتا بأندونيسيا قبل أن تواصل عملها للمرة الثالثة والأخيرة فى المحيط الهندى <sup>(1)</sup>.

### السفينة فتياز :

تعتبر السفينة "فتياز" بحق سفينة القيادة لأسطول البحث العلمى التابع للاتحاد السوفيتى (السابق) وهى تابعة لمعهد علوم البحار بموسكو ، وتمتاز هذه السفينة بالكثير من الصفات التى تؤهلها لتنفيذ البرنامج الدولى لكشف المحيط الهندى، إذ تمتاز بالخصائص والمواصفات التالية :

- السفينة طولها: 101.53 متر ، وغطاسها: 6 مترات ، وارتفاعها: 7.68 متر والحمولة الكلية لها : 3248 طنا .

- الحمولة الصافى: 1392 طنا ، بها ماكينة ديزل 7 سلندر قوة 2000 حصان ، سرعتها حوالى : 13 عقدة .

---

(1) الكشف العلمى للمحيط الهندى : د. سعد كامل الوكيل ، 1963 .

- عدد بحارتها: 66 ، عدد العلماء والمساعدین 70 (الإجمالي: 136 شخصًا) ، بها 64 كابينة فردية وزوجية .

وعنابر يسع الواحد منها اثني عشر شخصًا ، تحمل 800 طن من مياه الشرب، و790 طنًا من زيت الديزل ، وهي مزودة بعشرة أوناش أوقيانوغرافية للأغراض البحثية والعلمية ، ولها خطاف للرسو في عرض المحيط طول سلكه 15 كيلو مترًا، وبها محطة توليد كهرباء قوتها 540 كيلو وات ، وتعمل هذا المحطة بستة ماكينات ديزل ، والسفينة عمومًا من الصلب ، وقد بنيت بطريقة معينة تجعلها تحتمل العواصف ، وهي مزودة بثلاجات ومخازن للتموين تكفي ستة أشهر (معظمه من روسيا) وبها جهاز طوارئ لتحلية مياه البحر ، وكمية من الأدوية ، وعدد هائل من الأجهزة العلمية .

فالسفينة مجهزة بأربعة عشر معملًا لمختلف أنواع الدراسات البحرية ، ومكتبة علمية متخصصة في علوم البحار ، ومستشفى به اثنا عشر سريرًا ، وصيدلية، وعيادة، وطبيب، وورشة صيانة للأجهزة والمعدات ، وتمتد كل رحلة للسفينة "فتياز" إلى سبعة أشهر تقريبًا يتم خلالها دراسة ما بين مائة إلى ثلاثمائة محطة أو موقع بحري . وبالطبع يرجع هذا الإنجاز الهائل إلى إمكانيات السفينة وتجهيزاتها العلمية ، ونظام العمل عليها ؛ فهناك برنامج ينقسم العمل به إلى نوبات تستمر طوال 24 ساعة بدون توقف ، ويلتزم الجميع خلال العمل بالنظام والدقة وروح المسؤولية . أما معامل البحث الأربعة عشر الموجودة على ظهر السفينة فهي :

- 1 - معمل الجيولوجيا البحرية وتضاريس القاع .
- 2 - معمل رصد الهزات الأرضية .
- 3 - معمل الأرصاد الجوية .
- 4 - معمل دراسة طبقة التبادل بين الجو وسطح البحر .

- 5 - معمل الهيدرولوجى .
- 6 - معمل الأقيانوغرافيا الكيميائية .
- 7 - معمل الكيمياء الإشعاعية .
- 8 - معمل الكيمياء الطيفية .
- 9 - معمل دراسة الخواص البصرية لمياه البحر .
- 10 - معمل البلاكتون .
- 11 - معمل الإضاءة الحيوية الذاتية .
- 12 - معمل الإنتاج الأولى .
- 13 - معمل دراسة الأسماك .
- 14 - الورشة الفنية لصيانة الأجهزة العلمية .

وبالطبع فإن كل معمل من هذه المعامل تم تزويده بالأجهزة العلمية التى يعتمد عليها فى تنفيذ دراساته الخاصة ، ولكل معمل منها مجال عمله وتخصصه الدقيق ، وإن كانت نتائج جميع الدراسات العملية تتجمع فى النهاية لتشكّل وحدة كاملة متكاملة من النتائج المعلوماتية والعلمية الدقيقة عن المحيط وطبيعته ، والحياة فيه ، ودرجة الحرارة ، والجو فوقه ، وتكوين الماء ، وأنواع الأحياء فى المحيط، وتضاريس القاع، وتكوين التضاريس وخواصها .. وغير ذلك من البحوث والدراسات الدقيقة والمختلفة لعلوم البحار .

## نتائج دراسة المحيط الهندي :

ليس من شك فى أن النتائج الأولية للدراسات والأبحاث العلمية التى قام بها العلماء على السفينة "فتياز" للمحيط الهندي ، كانت من الأهمية إلى الدرجة التى تجعلها تتناسب مع الجهد العظيم المبذول فى مجال استكشاف المحيط بهذه الإمكانيات العلمية العظيمة ، وبهذا العدد من العلماء الأكفاء ، ويمكننا عرض هذه النتائج على النحو التالى :

### **طبوغرافية قاع المحيط الهندي :**

كانت دراسة طبوغرافية قاع لمحيط من المهام الأساسية لبرنامج الكشف العلمى للمحيط الهندي نظراً لما لها من تأثير فعال على ديناميكية مياه المحيط ، وتبادل المياه بينه وبين المحيطات والبحار الأخرى ، إضافة إلى أهمية تضاريس القاع بالنسبة لدراسة الرواسب البحرية الحديثة وتوزيعها ، كما أن التوزيع الجغرافى لحيوانات القاع والأسماك يتأثر أيضاً بتضاريس القاع وطبيعتها .

أما الهدف العلمى الأساسى لدراسة التضاريس فهو معرفة التاريخ الجيولوجى لتكوين قاع المحيط الهندي ، ونشأته ، وقد اهتمت البعثة إلى أغوار عميقة ، وسلاسل للجبال ، وبراكين تحت سطح المحيط ، وتوصلت - أيضاً - إلى تحديد أعماق قياسية جديدة. وعلى سبيل المثال فقد تم العثور على جبل ضخيم على بعد 550 ميلاً من الجنوب الشرقى لجزيرة سيلان ، تقع قمته على عمق 1550 متراً من سطح المحيط ويسمى بجبل "افناسى نيكيوتين" ووجدت - أيضاً - سلسلة جبال تصل بين جزر الكريسماز وجزر كوكوس ، وقد قامت البعثة بدراسة حاجز "مرى" الجبل الذى كان معروفاً من قبل ، بفضل البعثة المصرية الإنجليزية (بعثة جون مرى) ، وقد كشفت الدراسات الجديدة عن أن هذا الحاجز تتوجه مجموعة من الجبال ذات سطح منبسطة تقع على عمق 450 متراً عن سطح البحر . وعند سفح هذا الحاجز تم العثور على خور عميق فى الناحية الشمالية يصل عمقه إلى



4230 مترًا ، وتم العثور كذلك على سلسلة جبال أخرى بين جزر اللكاديف والكريسماس ، وأخرى على مسافة من ساحل أستراليا الغربى. وبدراسة خور جاوه العميق قدر عمقه 7450 مترًا فى نقطة على بعد من منتصف جزيرة جاوه ، وهناك خوران آخران على مقربة من جزر شاكوس وسيشل ، الأول عمقه 5400 متر ، والثانى 5200 متر ، ونتيجة للرحلات الثلاث لفتيان إلى المحيط الهندى يجرى الآن إعداد خريطة تفصيلية للأعماق مبيّنًا عليها تضاريس القاع .

### **الرواسب الحديثة على قاع المحيط :**

بعد دراسة الرواسب على قاع المحيط من النواحي الجيوكيميائية ، أظهرت الدراسة أن توزيع الرواسب بالمحيط الهندى يخضع إلى ثلاثة أنواع من التوزيع المكانى، هى على النحو التالى :

- 1 - توزيع مكانى على شكل حزام يحيط بالقارات والجزر ويغطى المصاطب القارية على مسافات ليست بعيدة من الشاطئ .
- 2 - توزيع مكانى رأسى يخضع إلى اختلاف الأعماق .
- 3 - توزيع مكانى يعتمد على التغيرات المناخية ويتمشى مع خطوط العرض.

وقد ثبت ارتباط أنواع الرواسب المختلفة بهذا التوزيع ، عدا الرواسب البركانية؛ لأنها تخضع لتقلبات القشرة الأرضية ، والرواسب البركانية لهذا السبب موزعة بدون نظام أو تحديد مكانى . أما الرواسب الكيميائية فقد وجد أنواع مختلفة من كريات المنجنيز والحديد بكميات وفيرة على قاع المحيط الهندى وخصوصًا فى أواسطه على أعماق أكثر من أربعة وخمسة كيلو مترات ، ويتراوح قطر الكرية منها ما بين 5 و 11.5 سم ، ووزن الواحدة حوالى كيلو جرام .

### **كيمياء مياه المحيط :**

يهتم العلماء حاليًا بدراسة كيمياء مياه المحيط لمعرفة تحركات كتل المياه لما لها

من أثر فى عملية الإنتاج الحيوى ، وتكوين الرواسب البحرية . وقد استخلص العلماء من توزيع الخواص الكيميائية الرئيسية بمياه المحيط الهندى النقاط والنتائج التالية:

**أولاً:** أن المياه القطبية الجنوبية هى أعلى منطقة بالنسبة للإنتاج الأولي الحيوى فى كل المحيطات ، حيث المياه غنية نتيجة لعمليات تصاعد المياه من القاع محملة بالأملاح الغذائية .

**ثانياً:** أن المنطقة تحت استوائية ، من خط عرض 50 جنوباً إلى 20 جنوباً على عكس المنطقة القطبية الجنوبية ؛ فهى فقيرة نسبياً فى كمية الأملاح الغذائية ، وهى - بالتالى - ذات تركيز أعلى نسبياً لأيون الأيدروجين .

**ثالثاً:** أن المنطقة الاستوائية ، من خط عرض 20 إلى خط الاستواء ، غنية بالعناصر الحيوية نتيجة للمياه الصاعدة التى تجلب إلى السطح المواد الغذائية التى تدخل فى الدورة البيولوجية وتعتبر لذلك منطقة غنية بالإنتاج الحيوى .

**رابعاً:** فى القطاع الشمالى من المحيط وخصوصاً فى خليج البنغال ، هناك نقص فى الأكسجين فى الطبقات المتوسطة من المياه حيث تفتقر إلى الأكسجين ، ويوجد بدلاً منه كبريتور الأيدروجين .

### **حيوانات القاع بالمحيط الهندي :**

أثبتت نتائج الأبحاث والدراسات أن أعلى نسبة للكتلة الحيوية لحيوانات القاع هى 2: جم فى المتر المربع شمال بحر العرب على عمق 3500 متر وعلى مسافة بعيدة من الشاطئ ، وتقل كمية حيوانات القاع فى الجزء المفتوح من خليج البنغال حيث تصل الكمية إلى 0.35 جم / م<sup>2</sup> فى المتوسط فى أعماق من ألف إلى 3000 متر ، وفى أعماق أكثر من ذلك تصل النسبة إلى 0.15 جم/م<sup>2</sup> . أما أقل

كمية للحيوانات فتوجد فى مساحة كبيرة فى المنطقة الشرقية للمحيط حيث لا تزيد على 0.06 جم/م<sup>2</sup> والمنطقة الغربية للمحيط أغنى من تلك حيث تتراوح الكمية من 0.1 إلى 0.5 جم/م<sup>2</sup>. وعموماً تبلغ الكتلة الحيوية لحيوانات القاع فى الجزء الشمالى من المحيط 1.76 جم/م<sup>2</sup> فى أعماق من ألف إلى 3000 متر .

وتعتبر الديدان الحلقية الشوكية هى الغالبة فى حيوانات القاع بالمحيط الهندى ، وتمثل 50% منها ، أما فى المناطق الساحلية فتمثل القشريات 21% . وقد أمكن حصر كافة الحيوانات الموجودة بمختلف أنواعها وهى مثلاً فى خور جاوه حوالى 47 نوعاً من بينها نوع من المحارات المزدوجة الصدفة ، وتمثل الأنواع المتوطنة 50% من حيوانات القاع .

### دراسة الأسماك :

أما نتائج دراسة الأسماك فى المحيط الهندى فقد توزعت على ثلاثة اتجاهات ، هى: أسماك القاع ، وأسماك السطح ، وإنتاج ونمو الأسماك وعلاقتها بالبيئة والتوزيع الجغرافى.

وقد تمكنت البعثة من جمع عينات من الأسماك ، ومجموعات من أحسن أنواعها فى العالم ، ووجدت بينها أنواع جديدة أو نادرة . وقد تبين أن بعض أسماك القاع يعتبر موزعاً فى مختلف البحار والمحيطات ، وأنها تعيش فى أماكن لا تتفق مع التوزيع الجغرافى الحيوانى لأسماك الطبقات العليا للمياه .

وقد تم تعريف حوالى 34 نوعاً من جنس Diaphus وهو أحد الأسماك المضيئة المصباحية ، ولم يكن يعرف منه غير 6 أنواع فقط فى المحيط الهندى ، وهذا يدل على ندرة المعلومات - سابقاً - عن أسماك القاع بهذا المحيط .

وقد أثبتت الأبحاث أيضاً وجود علاقة بين تجمعات الأسماك وتجمعات البلاكتون فى نفس الأماكن من المحيط . ويمكن القول بأن كلا التوزيع الجغرافى الحيوانى

والكمى للأسماك العميقة على اتصال مباشر بالتغيرات الكيميائية والطبيعية للمياه فى هذه البيئة .

أما بالنسبة لأسماك السطح فقد جمع منها حوالى 200 نوع أمكن تقسيمها إلى أربع بمجاميع هى : أسماك المحيط السطحية ، وأسماك من الأعماق تعلو إلى السطح أحياناً فى الليل ، وأسماك سطحية ساحلية ، وأسماك القاع الساحلية . وكان المجموع الكلى لأنواع الأسماك الطائرة حوالى 30 ، بينما هى 60 فى المحيط الهادى ، 17 فى الأطلنطى ويحدد توزيعها درجة حرارة المياه السطحية ؛ وهى تعيش غالباً فى المياه الاستوائية أو تحت الاستوائية والمعتدلة ويكثر هذا النوع فى المناطق الغنية بالبلانكتون .

ولقد شاركت مصر فى هذه البعثة الكشفية بعدد من أبنائها .

وقد ذكرنا أن هذه البعثة الدولية كان يتعاون فيها الكثير من الدول ، والكثير من السفن (أكثر من أربعين سفينة أبحاث) أهمها السفينة "فتياز" وكانت مهمة هذه السفن هى : أن تسبر أغوار المحيط الهندى ، وترسم تضاريس قاعه ، وتحلل مياهه ، وتقيس تياراته ، وتجمع العينات المختلفة من أحيائه ، وتدرس طبقات الجو المختلفة التى تعلوه .

والواقع أن برنامج هذه البعثة الدولية كان امتداداً لعمل برنامج السنة الجيوفيزيائية الدولية التى اشترك فيها أكثر من خمسين دولة فى الفترة من يوليه 1957 حتى ديسمبر 1958 ، بقصد دراسة طبيعة الأرض والجو والبحر على نطاق عالمى .. ونظراً للتخلف الكبير فى دراسة مناطق معينة من المحيطات وعلى الأخص فى المحيط الهندى قرر المجلس الدولى للاتحادات العلمية ضرورة استمرار التعاون الدولى فى كشف المحيطات مع التركيز على دراسة واستكشاف المحيط الهندى . ولهذا الغرض انشئ هذا البرنامج الكشفى العلمى الدولى ، الذى تم تنفيذه



بالفعل وأسفرت نتائجه عن الكثير من الاكتشافات العلمية الهامة الخاصة بطبيعة المحيط الهندي ، وقد ذكرنا فيما سبق بعض هذه النتائج ، ولكن الدراسات كانت أكثر من ذلك بكثير فى الواقع ، كما كانت النتائج أعظم وأشمل، ومنها نتائج الأبحاث الهيدروغرافية ، أعنى نتائج الدراسات المتعلقة بحركة المياه فى المحيط وعلى الأخص التيارات البحرية ، والخصائص الطبيعية والكيميائية لمياه المحيط مثل : درجة الحرارة ، درجة الملوحة ، الأملاح الغذائية ، والغازات الذائبة فى المياه ...إلخ. والواقع أن هذه الدراسات والأبحاث كانت على درجة كبيرة من الأهمية لأنها قد أدت إلى اكتشافات علمية لم تكن معروفة من قبل ، ويتعلق أغلبها باكتشاف العوامل المؤثرة فى حركة التيارات البحرية ، سواء السطحية منها أو التحتية ، أو تيارات الأعماق ، وأهمية نتائج الأبحاث تتضح بوضوح أثرها على تطوير عمليات الصيد ، وعلى الملاحة، وعلى التجارة العالمية .

أما الأهمية العلمية لاستكشاف المحيط الهندي عمومًا فيمكن الوقوف عليها بمقارنة رحلة السفينة "فتياز" برحلات سفن أخرى كثيرة كان يقودها القدامى من الرحالة مثل "كولومبوس" أو "بارثيليمو دياز" ، فالنتائج التى حققها أمثال هؤلاء الرحالة لم تكن تتجاوز الشكف الجغرافى لبعض بقاع العالم وقاراته ، أو لبعض الطرق البحرية ، وهى على درجة كبيرة من الأهمية ، ولكنها لا تقارن بإبحارات السفينة "فتياز" وما حققتة من نتائج علمية باهرة وعظيمة وعلى درجة عالية من الدقة العلمية والشمول .

وأيا كان الأمر فالجهود التى يبذلها الأفراد أو تبذلها دولة واحدة لا يمكن أن تتساوى مع جهود "المجتمع الدولى" مجتمعة ، ناهيك عن اختلاف توقيت الكشف ، والإمكانات المادية والعلمية المكرسة لخدمة الكشف العلمى ..

## استكشاف القطب الجنوبي



يطلق اسم "أنتركتيكا" على القارة القطبية الجنوبية .

وهى قارة تبلغ مساحتها حوالى 15 مليون كيلو متر مربع ، تحيط بالقطب الجنوبى ، وتحتصر مناطق مائية لا تصلح للملاحة ، تعرف أحيانًا باسم "المحيط القطبى الجنوبى" ، ولكنها فى الواقع أجزاء من المحيط الأطلنطى ، والمحادى، والهندي. حدودها شبه دائرية تتعرج عند بحرى "روس"، و "وودل" ، و "شبه جزيرة بالمر" .

يحيط بسواحلها إطار من الجليد يمتد لمئات الكيلو مترات ، بها سلاسل جبلية شاهقة ، وتحتصر بينها هضبة داخلية يغطيها الجليد الدائم . متوسط ارتفاع السطح 1800 م ، أى ضعف متوسط ارتفاع أى قارة أخرى ، مناخها أقسى مناخ فى العالم.

اكتشفها صيادو الحيتان مصادفة ، وارتادها القرن التاسع عشر "بالمر" و "بسكو" و "وودل" ، و "روس" وفى القرن العشرين مكّن التقدم العلمى "أمونسن" ، و "سكوت" و "بيرد" من استئناف الكشوف ، وقد كان "أمونسن" أول من بلغ القطب الجنوبى عام : (1911) .

تتضارب الادعاءات فى ملكيتها ، وتتجاوز المناطق الأنتركتيكية الدائرة القطبية وتصل إلى 50 درجة جنوبًا ، لا يسكن القارة بشر، ولا ينمو فيها سوى الطحلب، والأشن ، ولا يعيش فيها من الحيوان إلا حشرات صغيرة ، وطيائر البطريق الملكى، وتنفذ عليها صيفًا الحيتان ، وعجول البحر ، والطيور ، وأنواع مختلفة من البطريق المهاجر .

## أرخبيل بالمر :

هو مجموعة من جزر القارة القطبية الجنوبية ، أو الأنتركتيكا ، ويقع هذا الأرخبيل تجاه شمال غرب شبه جزيرة بالمر .

اكتشفها "أدريان دي جرلاش" عام : (1898) وتسمى أحيانا الأرخبيل الأنتركتيكي، أما شبه جزيرة بالمر في أنتركتيكا ؛ فهي تمتد حوالى 1280 كيلو متر، وتبعد عن "رأس هورن" 1040 كيلو مترًا ، معظمها جبلى يغطيه الجليد ، ويحف بها من الغرب "بحر وودل" اكتشفها "ن . ب . بالمر" عام : (1820) .

وتدعى بريطانيا ملكيتها ، باسم أرض جراهام ، منضمة لجزيرة فوكلاند ، وتدعى شيلي ملكيتها ، باسم أرض أوهينجنز ، كما تدعى أرجنتيننا أيضا ملكيتها، باسم أرض "سان مارتين" .

وأهم رواد اكتشاف القطب الجنوبي هم :

"بيرد"، و"سكوت"، و"روس"، و"أمونسن"، و"بالمر"، و"بسكو"، و"وودل".

## رواد استكشاف القطب الجنوبي :

وقد تمت عملية استكشاف القطب الجنوبي على مراحل متقطعة ، نظراً للظروف الخاصة التى تعوق الحركة الكشفية الجغرافية للقارة القطبية ؛ لذلك لم تكتمل الكشوف الجغرافية لهذه القارة إلا فى القرن العشرين على يد "أمونسن".

## سير جون روس:

ولد السير "جون روس" عام : (1777) فى بريطانيا ، ومات سنة : (1856).

وهو من أمراء البحار ، ومن وراد الكشف الجغرافى للقطب الجنوبى، بحث عن الممر الشمالى الغربى ، واكتشف شبه جزيرة "بوثيا" ، وخليج "بوثيا" ، وجزيرة "الملك وليم". صحبه فى رحلاته ابن أخيه سير "جيمس كلارك روس" : (1800)

- 1862) ، أمير بحر ، اكتشف جزيرة "روس" فى رحلة إلى أنتركتيكا فيما بين عامى: (1839 - 1843) ، واكتشف - أيضاً - أرض "فيكتوريا" .

### **روبرت فالكون سكوت :**

ولد "روبرت فالكون سكوت" عام: (1868) فى بريطانيا ، ومات سنة: (1912). وهو من ضباط البحرية البريطانية، ارتاد القطب الجنوبى (أنتركتيكا)، وقاد بعثة (1901 - 1904) لارتياح منطقة "بحر روس" .  
قام برحلة سنة : (1910) للبحث عن القطب الجنوبى ، فوصله مع أربعة زملاء فى (18 يناير 1912). بعد شهر من وصول "روال أونسن" مات الجميع فى طريق العودة وأمكن العثور أجسادهم ويومياتهم .

### **روال أونسن :**

ولد "روال أونسن" فى النرويج عام : (1872) ، ومات سنة : (1928) .  
وهو أحد كوادى رواد الكشف الجغرافى للقطب الجنوبى ، بل هو أول من وصل إلى القطب الجنوبى فى عام : (1911) ، وكان قد قاد أول بعثة إلى بحر الشمال الغربى فيما بين أعوام : (1903 - 1906) ، وقد حلق "أونسن" فوق القطب الشمالى - أيضاً - مع "لنكولن الزورث" عام : (1926) ، وقد توفى "أونسن" وهو يحاول إنقاذ زميله "أمبرتو نوبل" .

### **ريتشارد إيفلين بيرد :**

ولد "ريتشارد إيفلين بيرد" عام : (1888) فى أمريكا ، وتوفى عام: (1957).  
وهو أحد رواد الكشف الجغرافى القطبى ، عبر الأطلنطى عام: (1925)، وقاد بعثتين إلى القطب الجنوبى فيما بين أعوام: (1929 - 1933). وقد وصل إلى مسافة 200 كيلو متر من القطب ، حيث قضى الشتاء بمفرده، ثم قاد ثلاث بعثات



إلى نفس المنطقة فى (1939 - 1940 و 1946 - 1947 و 1955 - 1956).

يقول "أرمسترونج سبيري" فى كتابه: "المنطقتان المتجمدتان": إن العلماء كانوا يعتقدون بوجود هذه القارة القطبية منذ مائتى سنة ، كما اعتقدوا أنها مأهولة بالملايين من البشر ، ولكن لم يزرها أحد ليجلو حقيقتها ، حتى كانت سنة "1768" عندما أرسلت إنجلترا الملازم "جيمس كوك" لاستكشافها والاستيلاء عليها، وقد وصل "كوك" بالفعل إلى خط عرض 71° جنوبًا ولكنه بعد عدة أشهر من التعب فى البرد والزمهرير والعواصف الثلجية اقتنع أنه على فرض وجود قارة جنوبية فإنه من المستحيل أن يسكنها أحد من البشر .

وبعد مضى نصف قرن قام شاب أمريكى هو : "ناثانيل بالمر" ورفقته خمسة من الملاحين بالإبحار فى المياه القطبية ، واكتشف جزءًا من القارة المجهولة وهو شبه جزيرة بالمر. وبعده وصل المستكشف الروسى "بلنجشاوزن" ، وبعده وصل الضابط الأمريكى ، "تشارلز ولكز" عام : (1938) إلى القارة الجنوبية بتكليف رسمى من الحكومة وكشف جزءًا منها . وفى السنة التالية وصل "جيمس كلارك" وبعثته البريطانية إلى "بحر روس" واكتشف جبال الساحل الغربى للقارة القطبية. لقد ظلت هذه القارة مجهولة لفترة طويلة من الزمان قبل أن تبدأ البعثات الكشفية فى ارتيادها واستكشافها على أيدي رواد الكشف القطبى ،وقد اكتشف "بلنجشاوزن" فى عام: (1819) ثلاث جزر تقع إلى الشمال من مجموعة جزر "ساندوتش" الجنوبية ، ومن ثم أبحر نحو الشرق وعبر الدائرة القطبية الجنوبية فى ثلاث نقاط عند خطوط الطول 3 غربًا ، و 18 شرقًا ، 36 شرقًا ، وسار بعد ذلك إلى مسافة كبيرة جنوبًا ، من خط عرض 60 جنوبًا ، وقد اكتشف "بلنجشاوزن" جزيرتى بيتز الأول وإلكسندر الأول لاند ، ثم دار حول الدائرة القطبية وواصل رحلته إلى جورجيا الجنوبية .

وقد أعقب ذلك عدد من الاكتشافات قام بها بحارة شركة (أندري) ففى عام: (1831 - 1833) تمكن "بيسكو" من اكتشاف "انيدبرى لاند" وجزر "ايدلايدى" و"بيسكلند"، كما اكتشف "كيب" عام: (1834) جزيرة "كيب لاند".

وفى عام (1840) كانت قد تمكنت حملة استكشافية بقيادة "دروفيل" من اكتشاف "أدلى لاند"، وفى نفس العام زارت المنطقة بعثة أمريكية بقيادة "ويلكس" الذى أطلق اسمه على عدة مناطق اكتشفها فى المنطقة القطبية.

وقد تمكن "شاكلتون" من تحديد القطب المغنطيسى عام: (1909) عند خط عرض 25° 72' جنوباً وخط طول 16° 155' ، ووصلت إلى القطب بعد ذلك بعثة "أمونسن" عام: (1911) ، وبعثة "سكوت" عام: (1912) وتم اكتشاف المناطق الداخلية من القارة القطبية ، واكتشاف "شاركوت لاند" و "لويتبولد لاند" وأراضى "الملك جورج" و "الملكة ماري لاند". وبعد ذلك قام "ريتشارد بيرد" فيما بين (1929 - 1957) بأربع حملات كشفية ، جوية ، وأرضية ، رسم خلالها سواحل أنتاركتيكا ، وحدد مواقع الجبال بها ، وفى عام 1957 - 1958 ، كانت قد تمت معرفة معالم القارة القطبية الجنوبية ، وأقيمت بها محطات الأرصاد الجوية لدراسة التقلبات المناخية فى تلك المناطق القطبية<sup>(1)</sup>.

يقول "أرمسترونج سبيرى": إن الفرق الملحوظ بين المنطقة المتجمدة الشمالية والمنطقة المتجمدة الجنوبية كالفرق بين الحياة والموت ؛ وذلك لأن القطب الجنوبى محاط بأرض شاسعة جرداء هامة تكاد تخلو من الحياة ، وتبلغ مساحة هذه القارة الجنوبية ضعف مساحة الولايات المتحدة ، ويكاد يكون لها شكل دائرى ، ويبرز منها شبه جزيرة ضيقة تتجه شمالاً فى اتجاه أمريكا الجنوبية.

---

(1) الفكر الجغرافى والكشوف الجغرافية: د. يسرى الجوهرى ، منشأة المعارف .

ويبلغ متوسط ارتفاع داخلها 7500 قدم فوق سطح البحر ، ويتوسطها القطب الجنوبي ، ومن هذا المكان يكون كل اتجاه مشيرًا إلى الشمال، وفي هذه القارة الجنوبية تنخفض درجة الحرارة دائمًا إلى 85° مئوية تحت الصفر، وتكتسحها رياح تبلغ مساحتها 200 ميل في الساعة ، ويصلك عواؤها طوال ليل الشتاء الدائم ، وحتى في منتصف الصيف يندر أن ترتفع درجة حرارة المنطقة المتجمدة الجنوبية فوق درجة حرارة تجمد الماء .

والمنطقة القطبية الجنوبية كتلة من اليابسة يحيط بها الماء ، على عكس القطب الشمالى الذى قوامه - بالكامل - الماء ، ولا تستطيع التيارات البحرية الدافئة أن تصل إلى المياه المحيطة بالقطب الجنوبي ، ولذلك فالشتاء قاس إلى درجة لا تصدق ، وتتجمد رطوبة هذه القارة دائمًا ، ومن ثم فالمطر لا يعرف طريقه إليها ، كما أن تساقط الثلج خفيف نسبيًا ، ولا ينبت في تربة هذه الأرض المقفرة إلى الألفى والمص "أنواع من الطحالب" ، والليشن ، وتكن في الأخيرة منها حفنة من الحشرات لا أجنحة لها ، تكافح إبقاءً على حياتها أيام الصيف .

والواقع أنه من الصعب أن يتخيل الإنسان قارة جرداء محملة كهذه ، فابتداءً من الضواحي المغطاة بالثلج المحيطة بالساحل ترتفع الأرض تدريجيًا حتى تصل إلى هضبة ارتفاعها عشرة آلاف قدم تحيط بالقطب الجنوبي ، وتطوق الشعاب والصخور العالية "بحر روس" ، ثم تليها جبال ترتفع قممها في أجواء الفضاء سلسلة أعلى من سلسلة ، وجبال "فركهافر" التى تقع على حافة سلسلة الملكة مود يزيد ارتفاعها على 15 ألف قدم ، أما جبل "كيرك باتريك" فى نفس السلسلة فيرتفع إلى علو قدره 14624 قدمًا ، أما جبل "ليستر" فيبلغ ارتفاعه 13350 قدمًا، وبجواره بركان "أربوس" الثائر ، وأربوس نفسه يبلغ ارتفاعه أكثر من 13 ألف قدم .

## ثلاجات الجنوب :

وينحدر من الهضبة المرتفعة المحيطة بالقطب الجنوبي ثلاجات هائلة إلى كل واد، وتقع ثلاجة "برد مور" عند قمم الجبال المتوجهة لبحر روس، ويبلغ عرض هذه الثلاجة "النهر الثلجى" 25 ميلاً عند قممتها ، وثمانية أميال عند القاعدة ، ويبلغ طولها حوالى مائة ميل تقريباً .

ويغطى أغلب بحر روس قلنسوة من الجليد تتحرك فى بطء ، وتسمى "رف روس الجليدى" وتماثل مساحة هذا الرف مساحة فرنسا ، وهو عبارة عن امتداد عائم للقارة الجنوبية المتجمدة تغذيه الثلاجات ، ويمتد للأمام بمعدل 500 قدم كل عام ، وبذلك يغلف سطح المحيط لعدة مئات من الأميال ، وسلك هذا الرف يصل إلى 1500 قدم ، وعند نقطة التحام هذا الرف الجليدى بالمنحدر القارى يوجد حاجز جليدى ملء بالشقوق المخيفة ، بعضها ظاهر وواضح، وبعضها الآخر مخبوء كلية تحت قشرة من الثلج ، وبعض هذه الشقوق يصل عمقه إلى مئات من الأقدام.

ويعتبر هذا الحاجز من أعظم العقبات التى تعوق تقدم المستكشفين فى أيامنا هذه ، فمن العصب جداً نقل المعدات الثقيلة فوق هذا الحاجز. ورغم خطورة هذا الرف الجليدى إلا أنه أفضل الطرق المؤدية إلى القطب الجنوبى .

أما فى الصيف فيمكن للسفن أن تبخر فى مياه "بحر روس" حتى تصل إلى الرف الجليدى وتكون المسافة بين حافته من ناحية البحر حتى القطب الجنوبى عبر الأرض الأصلية والرف حوالى ثمانمائة ميل .

ونظراً لأعمال "ريتشارد بيرد" الرائعة فى مجال ارتياد القطب الجنوبى ، فإنه يطلق على أكثر من أراضى القارة الجنوبية اسم "مارى بيرد لاند" تكريماً لزوجته، وقد ارتاد "بيرد" القطب أكثر من مرة ، وكانت رحلته الثالثة عام: (1941) وتمكن



خلالها من رسم الخرائط الهامة لمساحة شائعة من القارة الجنوبية الداخلية ولأكثر من ألف ميل من الخط الساحلى ، وقد قام "بيرد" برحلة رابعة فى بعثة قوامها 12 سفينة من سفن الأسطول وتعتبر هذه الرحلة أعظم وأضخم رحلة كشفية للقطب الجنوبى .

### عجائب القطب الجنوبى :

تعتبر القارة القطبية الجنوبية (مبرة الجليد) خالية من السكان .

لكنها مع ذلك ليست خالية تمامًا من كل أنواع الحياة ؛ إذ يمكننا أن نعثر على عدة أنواع مختلفة من الطيور ، مثل : البنجوين بأنواعه المختلفة ، وأجملها "البطريق الملكى" الذى يبلغ طول قامته وهو منتصب أربعة أقدام أو أكثر ، ويبلغ وزنه ثمانين رطلاً ، والبنجوين من الطيور التى لاتطير ولا تسبح لمسافات طويلة ، ولذلك فهو لا يستطيع الهجرة من القارة الجنوبية .

وهناك أيضاً طائر الألباتروس ، ونورس الثلج "بترل" وخطاف البحر "تيرن" ، وطائر الفلمار العملاق ، وطيور النوء ، وبعض من هذه الطيور من الطيور الجارحة ، خاصة "الألباتروس" .

فالطيور الجارحة تتحين فرصة وجود الإنسان أو الحيوان أو حتى الطيور الصغيرة وبيض الطيور ، لكى تنقض عليه غير مبالية . وإلى جانب هذه الطيور توجد عدة أنواع من الحيوانات البحرية ، مثل : عجول البحر "خمسة أنواع" ، والحيتان ، والأخطبوطيات الصغيرة ، والنباتات والطحالب ، والأسماك الهلامية وبراغيث البحر .

والشتاء فى القارة القطبية الجنوبية هو الشهور التى يجيم فيها الظلام الدائم . وكل شيء متحرك هنا يبدو - دائماً - كما لو كان يتحرك إلى اليسار ، ويتحول

هواء الزفير فور خروجه إلى بلورات ثلجية ، تتخللها أقواس قزح صغيرة ، ودائما ما ترى الشمس ، أو القمر وحولهما هالات من الضوء الأخضر . وفى أيام الشتاء تحدث ظاهرة "الأورورا أستراليس" أى ظاهرة الشفق القطبى الجنوبى أو الأضواء الجنوبية ، ونفس هذه الظاهر تحدث فى المنطقة الشمالية المتجمدة ، وعندما تقترب الشمس من الغروب تتحول السماء إلى اللون الأخضر .

وتترك الشمس ، فى الجنوب القطبى ، بعكس حركتها فى الشمال القطبى ، صيفاً ، أى أنها تتحرك من اليمين إلى اليسار ، وفى درجة حرارة 120° تحت الصفر يتحول وقود الكيوسين إلى قوام الزيت ، ويتحول الزيت إلى قوام العسل الأسود ، أما زيوت التشحيم فتتجمد ، وتبلى الآلات بسرعة ، وتصبح المعادن هشة قابلة للقصف .

وبتداء من الأسبوع الأخير من شهر مارس حتى الأسبوع الأخير من سبتمبر تلف المنطقة المتجمدة الجنوبية فى ثوب من العتمة ، ولا تخرج الشمس إلى المغيب عند القطب الجنوبى ابتداء من آخر سبتمبر إلى آخر مارس .

وعلى الرغم من كافة الظواهر الحيرة والمدهشة ، ومنها ظاهرة السراب القطبى ، فى المنطقة القطبية الجنوبية ، فإن القارة الجنوبية خالية تماماً من الجراثيم ، فلا بكتيريا تفسد الطعام ولا عفن يفتت الخبز ، ويتجمد الطعام ويظل محفوظاً لعدة سنوات طويلة .

والهواء هنا أجف وأنقى هواء فى العالم ، وتغمر القارة القطبية الجنوبية كميات هائلة من الأشعة فوق البنفسجية طوال الصيف ، ولذلك من المستحيل أن تظهر هنا الأمراض الشهيرة المعروفة لدينا مثل : الحصبة ، والتهاب الغدة النكفية ، والجدرى ، والحمى القرمزية ، والزكام ، والرشح ، والأنفلونزا... ، ومع ذلك من الصعب أن يكتسب الطفل الوليد هنا أى مناعة ، فإذا هاجمته الأمراض

الوافدة من خارج القارة فإنه لم يلبث أن يتهاوى أمامها بأسرع ما يكون<sup>(1)</sup>

وفى الأيام التى يتلبد فيها الجو بالغيوم ينحصر الضوء فى شدته ، بين السحب من أعلاه والثلج من أسفله ، وبذلك يتكون فى الجو غشاء سميك له لون بنى ، ويطلق على هذه الظاهرة اسم "البياض التام" .

وإذا وقع الطيارون فى قبضته فقد يصيبهم دوار وغثيان ، وقد يصبحون لا حول لهم ولا قوة ، كما أن كل المراتب الجسمة يختفى إدراك بروجها. وفى وسط البياض التام يستحيل على الإنسان أن يبين البقعة القائمة أمامه على بعد أربعين قدماً .. أهى زحافة جليد ، أم جبل بعيد ؟!

القارة القطبية الجنوبية إذن هى القارة التى لا يسكنها البشر ، وهى القارة الوحيدة المعقمة ، الخالية من الجراثيم ، ولا يكسنها سوى الطيور والحيوانات البحرية : مثل الحيتان العملاقة ، وحيوانات الفقمة ، وطيور البطريق ، وغيره من الطيور الجارحة .

وبدأ من عام : (1958) تكاتفت مجموعة من الدول على تنفيذ مشروع استكشافى تحت رعاية أمريكا ، وتم إنشاء عدة قواعد للأبحاث فى القارة القطبية الجنوبية ووصلت بعض السفن والطائرات إلى المنطقة القطبية الجنوبية ، وأنشئت قاعدة فى أرض "مارى بيرد" وتم رفع العلم الأمريكى عند القطب الجنوبى وأنشئت محطات الأبحاث والأرصاد والرادار ، وعدة قواعد للعلماء والعمال ، وبدأت الدراسات الواسعة الشاملة ، المستفيضة عن القارة الجنوبية عن طريق العلماء ، لا عن طريق رواد الكشف الجغرافى ، كما حدث فى استكشاف المحيط الهندى .

---

(1) "المنطقتان المتجمدتان" : أرمسترونج سبيرى ، ت: عمر كامل الوكيل ، كل شئ عن .

## استكشاف القطب الشمالى



بذلت خلال القرن التاسع عشر جهودات كثيرة لكشف المناطق الجنوبية .

وقد أثرت هذه الجهود فى النهاية عن حل كثير من المشاكل الجغرافية الخاصة بالعصور على "الممر الشمالى الغربى للمحيط الأطلسى" ففى بداية القرن التاسع عشر أرسل عدد من الحملات الكشفية من الجانبين الشرقى والغربى للممر، حيث تمكن "جون روس" فى عام : (1818) من الوصول إلى "خليج بافن" و "ممر لانكستر" .

كما تمكن "جيمس روس" حفيد "جون روس" من تحديد القطب المغنطيسى ومكانه فى شبه جزيرة "بوثيا" عند خط عرض 5° 70' شمالاً ، وخط طول 46° 96' شرقاً ، وتمكن من الوصول أيضاً إلى "خليج برينس ريجنت" وشبه جزيرة بوثيا والمناطق المجاورة .

وكانت أهم الجهود الكشفية من خلال القرن التاسع عشر للمناطق القطبية الشمالية هى رحلة السير "جون فرانكلين" عام : (1819) التى ذهب فيها إلى الساحل الشمالى لكندا وخليج هدسن ، كما أنه قام برحلة أخرى بعدها ببضعة أعوام من نيويورك إلى نهر "ماكينزى" الذى أبحر فيه حتى مصبه وقام بكشف منطقة كبيرة من الساحل الشمالى لكندا .

وفى عام: (1845) قام "جون فرانكلين" بأهم رحلاته القطبية وكان الغرض الأساسى منها هو الإبحار لإيجاد الممر الشمالى الغربى عن طريق المرور فى "مضيق بارو" واكتشاف المنطقة التى أطلق عليها اسم "انكسبورد" والتى تمتد من "كيب وولكر" و "بانكس لاندو ولاستدن" و "كينج وليم لاند" .



وعلى الرغم من أنه قد اختار لهذه الرحلة السفينة (أنتاركتيكا) إلا أن الرحلة باءت بالفشل ، وذلك نتيجة خطأ فى رسم خريطة سير الرحلة ترتب عليه أن حبس الجليد أعضاء الرحلة فى غرب "كنج وليم لاند" لمدة عامين .

ولم يعرف مصير هذه الرحلة إلا بعد بضعة أعوام من قيامها ، حينما أرسل عدد من البعثات الكشفية للبحث عنها إذ أمكن عن طريق جمع الأخبار والمعلومات من الإسكيمو ، وعن طريق المستند الذى عثر عليه الضابط "هوسبون" عام: (1859) فى جزيرة "كينج وليم" التوصل إلى أن فرانكلين وأتباعه قد لاقوا حتفهم جميعاً وهم يبحثون عن الطعام بعد أن تركوا سفنهم عقب اصطدامها بالثلوج .

ولم تفقد زوجة "فرانكلين" الأمل فى العثور على بعض المرافقين الأحياء فى بعثة زوجها ، لذلك ففى عام: (1847) أرسلت بعثة تحت قيادة "فرانسين ليو بولد مكلينتوك" على ظهر الباخرة "فوكس" والتى ضمت بين أفرادها "السير جيمس روكى" أول من ذهب عام: (1848) للبحث عن "فرانكلين" .

وكان نتائج هذه الرحلة أن اكتشف "جزيرة رينس أوف ويلز" وجزء من قناة "مكلينتوك" ، ذلك بالإضافة إلى أن "هوسبون" عثر فى هذه الرحلة على المستند السابق ذكره الذى ورد به بعض التفاصيل عن مصير رحلة "فرانكلين" والتى يمكن تلخيصها على النحو التالى :

### ما بعد رحلة فرانكلين :

تمكن فرانكلين من الوصول إلى "قناة ويلنجتون" ومن ثم مضية الشتاء ، عام 1845 - 1846 فى جزيرة "بيشى" ، ومن ثم اتجه إلى مضيق "بارول وبيل سوند" ومضيق "فرانكلين" ووصل إلى مضيق "فيكتوريا" ، مع بعض البحارة فى رحلة قصيرة كان الغرض منها إثبات أن مضيق فيكتوريا متصل بمضيق سيمبسون ،

وعقب وفاة "فرانكلين" فى يوليو (1847) تولى "كروزيير" قيادة البعثة التى ساءت أحوالها الصحية ولا سيما فى شتاء عام : (1847) .

وفى عام : (1848) تحطمت سفينتهم - أيضاً - فأتجه "كروزيير" مع الباقين إلى مركز بريد بالقرب من خليج هدسن ، إذ كان يرغب فى الوصول إلى نهر "جرين فيش" وكلهم قضى عليهم جميعاً أثناء الطريق .

وقد كان من نتائج رحلة "فرانكلين" أن كثرت الرحلات للبحث عنه ، وتمخض عنها ، فى النهاية ، اكتشاف "عمر بهرنج" حيث نجح فى عبوره عام : (1903) أمونسن" وذلك بعد أن حدد موقع القطب الشمالى المغنطيسى 30° 70' شمالاً ، 30° 95' غرباً ، وبعد أن اتبع طريق "فرانكلين" فأتجه إلى مضيق "دميس" ومن ثم ذهب إلى المحيط الهادى .

أما فيما يختص بالمر الشمالى الشرقى للمحيط الأطلسى ، فقد نجح "أدولف نورد نسكيولد" فى الوصول إليه عام : (1878) بعد أن ذهب إلى "جرينلانند" وقام بعدد من الرحلات على طول الساحل الشمالى لأوروبا وآسيا ، وقد قام "أدولف نورد نسكيولد" بمسح جغرافى لكل ساحل "سبيريا" وتمكن من تصحيح المعلومات الخاطئة عن هذه المناطق ، وقد تمكن أيضاً من معرفة الكثير من عادات وتقالييد القبائل الرعوية الموجودة فى "سبيريا" وقد وصل "أدولف" فى رحلاته حتى "رأس ديثنيف" .

ومن الرحلات الكشفية الهامة أيضاً للمناطق القطبية الشمالية ، رحلة "نانسن" الذى سبق له عبور "جرينلانند" من الشرق إلى الغرب وجمع معلومات جغرافية هامة عنها . وفى عام : (1892) قام "نانسن" برحلته المشهور على ظهر الباخرة "فرام" والتى كان الغرض منها الوصول إلى القطب الشمالى عن طريق استخدامه للتيارات الجليدية .

وبعد أن وصل "نانشن" إلى "سيبريا" جرفه الجليد إلى منطقة تقع عند خط عرض 57° 85' شمالاً ، وهناك ترك سفينته ، وحاول الوصول إلى القطب سيراً على الأقدام ؛ ولكن بسبب سوء الأحوال الجوية تمكن فقط من الوصول إلى خط 22° 86' شمالاً ، وقد التقى "نانشن" بـ"جوهانسن" في أثناء رحلته وكان الأخير يحاول بدوره الوصول إلى القطب الشمالي ، ولكنه فشل في الوصول إليه بسبب سوء الأحوال الجوية ومن ثم فإنه قرر العودة مع "نانشن" ، وفي الطريق التقيا "بجاكسون" الذي أنقذهما من الجوع وأخذهما إلى "فرانز جوزيف لاند" القاعدة التي كان قد خرج منها في رحلاته المختلفة إلى المناطق القطبية الشمالية .

وفي عام: (1909) تمكن الكابتن "روبرت بيلرى" من الوصول إلى القطب الشمالي ، وبذلك اعتبر أول رائد لهذه المنطقة ؛ إذ تمكن بعد أن وطد علاقاته مع الإسكيمو أن يتخذ منهم بعض أفراد حملته الكشفية التي وصل بها إلى "جراند لاند" ومكث هناك ما يقرب من نصف عام استطاع خلالها أن يجمع كميات هائلة من لحوم الرنة والثور القطبي .

وقد حاول "أموند صن" القيام برحلة إلى القطب الشمالي عام: (1918) بنفس طريقة "نانشن" ، لكنه فشل كما فشل "نانشن" ؛ لذلك عاود "أموند صن" المحاولة عام: (1925) ونجح في الوصول إلى القطب الشمالي ولكن عن طريق الطيران، ومع ذلك لا يعتبر "أموند صن" هو أول من ارتاد القطب الشمالي جواً، فقد سبقه "أندريه" عام : (1897) حينما طار في منطاد من "سبتزبرجن" إلى القطب ، ومنها عاد سيراً على الأقدام إلى جزيرة "جيليس وايت" حيث توفي هناك ، كما أنه قد نجح كل من "بيرد" و "بنيت" أيضاً في الطيران من "سبتزبرجن" إلى القطب وبالعكس في خلال 15 ساعة<sup>(1)</sup>

---

(1) الفكر الجغرافى : سابق .

## بارن جراوندز:

"بارن جراوندز" كلمة معناها "الأراضي المجدبة" .

وهي كلمة تطلق عل منطقة البراري القطبية بكندا ، بها مناطق واسعة من الصخور الجرداء ، تقل فيها النباتات ، وغر بها قطعان "الكاريبو" فى بعض الفصول ، عبرها لأول مرة "صمويل هيرن" عام: (1770 - 1771) .

## جرين لاند :

### الجزيرة:

مساحتها: (2 169 346) .

يبلغ عدد سكانها حوالى : (39 615) نسمة ، وهي جزيرة تابعة للدنمرك ، يقع معظمها فى الدائرة القطبية الشمالية ، بين كندا غرباً ، وأيسلندا شرقاً ، تغطيها طبقة من الجليد ، وبها عدة مئالج ، وأهلها خليط من الدنمركيين والإسكيمو ، وبها معادن: الليجنيت والجرافيت ، وفى جنوبها الغربى تقوم الزراعة، ورعى الأغنام ، وصيد الحيتان ، وعجول البحر ..

أشهر مدنها "جودثاب" و "جودهافن" . اكتشفت حوالى عام: (982) وأعيد اكتشافها فى القرن السادس عشر ، وبدأ استعمارها عام: (1721) ، وقد قام كثير من مكتشفى القطب الشمالى فى القرن التاسع عشر و القرن العشرين برسم خرائط لها ، وقعت الولايات المتحدة والدنمرك معاهدة دفاع مشترك عن جرينلاند عام : (1951) ، وشيدت بها الولايات المتحدة قواعد عسكرية تحت قيادة حلف شمال الأطلنطى .

### البحر:

بحر جرينلاند هو : ذراع من المحيط القطبى الشمالى ، مواجه للساحل الشمالى



الشرقى من جرينلاند ، وهو المنفذ الرئيسى بين المحيطين القطبى والأطلنطى ،  
وتصعب الملاحة فيه بسبب وجود الجليد .

### **جزيرة اليسير :**

تعتبر هذه الجزيرة هى ثانى جزر الأرخييل القطبى من حيث المساحة ، حيث  
تبلغ مساحتها : "200 445" كيلو متراً مربعاً ، وهى أبعد جزر هذا الأرخييل فى  
المحيط القطبى ، نحو الشمال ، يكو الجليد شماليها الشرقى .

### **جزر بارى :**

أرخييل معروف بالمحيط القطبى الشمالى ، تقع فى شمال كندا .  
وهى جزء من مقاطعة "فرانكلين" فى إقليم الشمال الغربى ، اكتشفها  
السيد "وليم أدوارد بارى" ما بين عامى : (1819 - 1820) وسميت باسمه .

### **الشفق القطبى :**

الشفق القطبى ، ظاهرة من أهم وأشهر الظواهر الحيوية المعروفة فى  
المناطق القطبية .

وتعرف هذه الظاهرة أيضاً باسم "الفجر الشمالى" وهى عبارة عن :  
استعراضات ضوئية مختلفة الألوان والأشكال ، تظهر فى المناطق القريبة من  
القطبين المغنطيسى ، الشمالى والجنوبى ، يعتقد أنها تحدث نتيجة شحنات  
كهربائية شمسية مع طبقات الجو العليا .

وهى تظهر عند أوج نشاط البقع الشمسية والزوابع المغنطيسية وتكثر فى  
أوقات الاعتدالين ، وتفيد دراستها فى التنبؤ بالزوابع المغنطيسية ومعرفة تركيب  
الطبقات العليا للجو .

## الإسكيمو :

تطلق كلمة "الإسكيمو" على السكان الأصليين للمناطق القطبية ، وشبه القطبية بأمريكا الشمالية .

ويقدر عددهم بحوالى 55 ألف شخص ، وهم متجانسون فى اللغة ، والبنية الجسمية ، والثقافة على الرغم من تشتتهم ، وتشير ملاحظاتهم المنغولية إلى انتمائهم إلى أصل آسيوى ، ويستمدون من الحيوانات الثديية البحرية الطعام والملبس والأدوات .

## الدائرة القطبية :

يبلغ قطر الدائرة القطبية الشمالية المتجمدة حوالى ثلاثة آلاف وثلاثمائة ميل . وبالطبع فإن القطب الشمالى هو مركز الدائرة القطبية ، ويقطع محيط هذه الدائرة أطراف من "الاسكا" و"كندا" و "جرينلاند" مع أوروبا الشمالية وسيبيريا . وفى أواخر يونيو ترى شمس نصف الليل لمدة أربع وعشرين ساعة كاملة فى المساحات الواقعة شمال هذا الخط . وما أن يحل أواخر شهر ديسمبر حتى تعيش تلك المساحات نفسها فى ظلام دامس لا يبدده شعاع واحد من ضوء الشمس لمدة أربع وعشرين ساعة .

يقول "أرمسترونج سبيرى" : هناك طريقة أخرى لتحديد موقع المنطقة المتجمدة الشمالية يطلق عليها "خط الشجرة" ؛ فالأشجار لا تنهيا لها أسباب البقاء فى الأجواء ذات البرد القارس ، ومن ثم فهناك حد شمالى لا يمكن لشجرة أن تنمو فيما وراءه ، وهناك تبدو الأرض سوداء هشة مرطوبة ويرتكز سطحها دائماً على طبقة دائمة من الجمد .

على أن هناك مساحات شاسعة تغطيها طحالب الرنة وحشائش أخرى مختلفة

الأنواع ، ويطلق على هذا الجزء من المنطقة المتجمدة الشمالية اسم "التندرا" وتتناثر فيه هنا وهناك شجيرات قصيرة هزيلة ، وقد أطلق الهنود اسم التندرا على هذه البقعة بمعنى : "أرض العصا الصغيرة" .

وهناك مساحات من الأرض ضيقة ، تقع فى نطاق حافة الدائرة المحددة للمنطقة ، وهذه المساحات تحيط بالحوض القطبى المتسع الأرجاء .

وما هذا الحوض إلا سطح مائى يغطى سقف العالم ، وتبلغ مساحته خمسة ملايين من الأميال المربعة ، ويبلغ عمقه فى بعض نواحيه خمسة عشر ألف قدم.

### الحوض القطبى :

لا يبدو الحوض القطبى كسهل جليدى ، منبسط متصل ؛ لأنه كلما تولد جليد جديد أسفل الطبقة الجليدية العليا القديمة ، فإنه يرفع الجليد إلى أعلى ويشقق سطحه ، وتنشأ نتيجة لذلك قطع متجاورات وغير متجاورات من سطوح جليدية تطفو على غير هدى وتسمى "عائمات الجليد" أو "الأطواف الجليدية".

وتسوق الرياح ، وحركة المد ، هذه الأطراف ، وتدفعها ، فهى لذلك دائمة الالتحام والتشقق ، وتتخذ العديد من الأشكال ، فلها أشكال القمم المسننة ، والمغارات والوهاد. ويسمى هذا الحقل الجليدى الهائل باسم "أكداس الجليد القطبى" ، وهى أكداس تتحرك طوال العام وتنقلها الحركة الدائرة للأرض من "ألاسكا" و "سبيريا" إلى "جرينلاند" .

والحوض القطبى يبدو كالبحر المغلق لإحاطة الأرض به ، وهو ضئيل إذا قورن بالمحيطين الهادى والأطلنطى ، لهذا لم يعد يطلق عليه ، اسم المحيط المتجمد، بل البحر المتجمد أو "البحر القطبى" ويفصل هذا البحر شمال أمريكا عن آسيا.

وتختلف درجة الحرارة فيه باختلاف الأعماق . فى الطبقة المائية العليا (عمقها 650 قدمًا) ودرجة حرارتها 30° فهرنهايت ، وتنخفض بها نسبة الأملاح نتيجة للأمطار وذوبان الثلج والكميات الهائلة التى تصبها فيها مياه الأنهار .

وأسفل هذه الطبقة طبقة أخرى (عمقها 2500 قدم) وهى أدفأ من العليا وأكثر ملوحة ، وبأسفل هذه الطبقة طبقة ثالثة من الماء البارد الذى يمتد حتى القاع بدرجة حرارة 30° فهرنهايت وبملا الحوض كله .

والمنفذ الأوحى المتسع للحوض القطبى هو "بحر جرينلاند" الذى يصل ما بين البحر المتجمد والمحيطات الواقعة جنوبه. ويمر فى هذا البحر تيار من مياه الأطلنطى الدافئة مخترقًا البحر القطبى ، وهذا التيار هو السبب فيما تتمتع به منطقة القطب من جو لطيف طيب إذا قورنت بالمنطقة الجنوبية المتجمدة. ولهذه التيارات أثرها على الحياة فى المنطقة ، وعلى حياة السكان ، وعلى طقس الأراضى الشمالية كلها .



وفى القارة القطبية المتجمدة الشمالية تختلف الحياة تمامًا .

فهنا يمتد النهار إلى ستة أشهر ، يمتد بعدها الليل إلى ستة أشهر أخرى .

لكن حتى الشهور والأيام المظلمة ، لا تغرب الشمس تمامًا ، وتظل مرئية تحت الأفق حتى فى منتصف الليل . وتفسر هذه الظاهرة المدهشة هو أن الأرض فى دورانها حول محورها تميل على أحد جانبيها ، فيطل القطب برأسه مرة لمحو الشمس، ومرة أخرى ينأى عنها بجانبه .

وفى الليالى القطبية ترى فى السماء أضواء "الشفق القطبى" وهى أضواء دائمة الحركة .



والصورة الشائعة عند أغلب الناس عن القارة القطبية الشمالية المتجمدة هي أن هذه القارة عبارة عن كرة هائلة من الجليد ، تستحيل الحياة فيها نظراً لقسوة المناخ ، فهي لا تحتوى إلا الجليد ، والبرد القارص الذى لا يسمح لأى شكل من أشكال الحياة ، ولكن الحقيقة تكذب هذا التصور الخيالى ..

ومن الصحيح أن هناك مساحات شاسعة يمتد فيها الجليد ويبلغ المناخ درجة عظيمة من البرودة القارصة ، بحيث يصعب على الإسكيمو الحياة طوال العام بدون التدثر "بالباركا" المبطن بفراء الدببة ، ويظل الثلج طوال العام حتى فى الصيف .

ولكن .. هناك قطاعات أخرى ، فى ألاسكا وشمال كندا مثلاً ، تزرع فيها أنواع مختلفة من المحاصيل بوفرة أثناء شهور الصيف ، وحتى الشمال الأقصى "الجرينلند" الذى لا يكاد يبعد عن القطب الشمالى بأكثر من 600 ميل يزدهر فيه نحو مائتى نوع من الطحالب والنباتات .

ومن العجيب حقاً أن مناخ القارة القطبية الشمالية يخضع لدرجة عظيمة من التقلب ، يشتد فيها الحر كما يشتد فيها البرد ، خاصة فى الأراضى الشمالية. ففى بلدة "يوكن فورث" فى "ألاسكا" الواقعة شمال الدائرة القطبية ببضعة أميال ، بلغت درجة الحرارة هناك المائة المئوية فى الظل ، وتصل صيفاً إلى 95° فى مناطق مختلفة من المنطقة الشمالية المتجمدة ! ويشترط لبلوغ هذه الدرجة أن تكون الأراضى منخفضة وبعيدة عن البحر بأزيد من مائة ميل وأن تكون محاطة بالجبال البعيدة المغطاة بالثلوج .

أما أقل انخفاض لدرجة الحرارة فيصل إلى 94° درجة مئوية تحت الصفر فى سيبيريا الواقعة شمال الدائرة القطبية بخمسين ميلاً ، وعندما تنخفض درجة الحرارة إلى هذا المستوى تصبح الحياة قاسية ، وتتجمد الأشياء ، وتتعدى الرؤية

لمسافة تبلغ ثلاثين قدماً ، ويواجه الإسكيمو هذا الطقس القارس بشياب مبطنة من فراء الدببة، وسراويل من جلد حيوان الكاريبو، وحذاء من جلد عجل البحر.

وفى هذا المناخ القارس تحدث العديد من الظواهر الغريبة والمثيرة للدهشة ، منها ظواهر السراب الخادع الذى يتسبب فيه رؤية الأشياء الواقعة تحت مستوى الأفق كما لو كانت فى مستوى سطح البحر . وللصوت أيضاً خدعته الغريبة ؛ فهو ينتقل إلى مسافات بعيدة خصوصاً عند درجة حرارة 60° تحت الصفر، عندئذ يسمع نباح الكلاب على بعد عشرة أميال ، ويسمع الحديث العادى على بعد نصف ميل (1) .

### جبال الجليد :

من أكثر الظواهر إثارة للدهشة فى المنطقة القطبية الشمالية المتجمدة ظاهرة الأطواف الجليدية ، والجبال الجليدية العائمة التى تبلغ فى الطول ميلاً ، وترتفع فوق سطح البحر بألف قدم، ويبلغ حجم جزئه الغاطس تحت سطح الماء سبعة أمثال حجمه الظاهر فوقه .

### الثلجة القطبية :

تتكون الثلجة من الثلج المنضغط بقوة تجعله يتحول إلى جليد . وأكبر الثلجات اتساعاً يطلق عليها اسم الأغطية الجليدية أو قلانس الجليد ، وتغطى الهضبات والأقاليم الجبلية. وفى أواسط "جرينلند" يبلغ سمك الغطاء الثلجى عدة آلاف من الأقدام ، ولا يفوقه فى الضخامة سوى قلنسوة الجليد فى المنطقة الجنوبية المتجمدة .

---

(1) المنطقتان المتجمدتان: سابق .

## أحياء القطب الشمالى :

على العكس تمامًا من القارة القطبية الجنوبية المتجمدة ، التى تخلو تمامًا من كل أشكال الحياة .

فإن القارة القطبية الشمالية تزخر بالحياة ، فهى قارة مأهولة بالسكان ، وبها بعض المناطق المزروعة ، أما الحيوانات والطيور المعروفة فى القارة القطبية الشمالية فهى : الحيتان بأنواعها ، وأشهرها الحوت الأبيض المعروف باسم "البلوجا" ، وأسماك القرش الضخمة ، وعجول البحر ، وأفراس البحر ، والرنة .

أما الحيوانات القطبية فأهمها وأشهرها : حيوان "الكاريبو" والأرنب القطبى ، والثعالب القطبية ، والذئاب القطبية ، والدب القطبى ، وكلاب "الهسكى" التى يعتمد عليها الإسكيمو فى الصيد، وفى جر الزحافات ، وهى الصديق الأعظم للإسكيمو فى حياته العملية لأنه يعتمد عليها تمامًا فى تنقلاته وفى الصيد .

أما طيور المنطقة القطبية الشمالية المتجمدة فهى كثيرة ومتنوعة منها على سبيل المثال: طائر "البنتنج" المعروف باسم طائر الثلج الصغير ، ويسميه الإسكيمو "الصداح" ، وطائر "الكركر" الذى يشبه الصقر وهو أحد أنواع النوارس القطبية ، وطائر "اللابلاند" و "الترن" أو الخطاف البحرى كما يسميه الإسكيمو، وأبو فصادة الذهبى ، و "الجرفالكون" أو السنقر ، ثم الطرمرشان المرقش، والبجع البواق المعروف باسم "الترميتز سوان" وهو من الطيور الأمريكية التى تهاجر إلى القطب الشمالى وإلى جنوب شرق ألاسكا على وجه الخصوص فى فصل الشتاء .

ومن الطيور المشهورة أيضًا فى الشمال المتجمد "بوم الجليد" ، والأوز ، والبط بأنواعه ، ومنها: البرانت الأسود ، والبنتيل ، والمالارد ، والتيل .

وقد أنشأت الحكومة الأمريكية عدة قواعد عسكرية ، وعدة قواعد علمية للأبحاث والدراسات والأرصاد فى القطب الشمالى ، ومحطة للإنذار المبكر، ومحطات عسكرية تابعة للدافع فى القطب الشمالى ، وبذلك أصبحت المنطقة القطبية الشمالية معروفة تمامًا ، وقد رسمت لها الخرائط الدقيقة التى توضح الطرق البرية، والجوية ، على عكس المنطقة القطبية الجنوبية التى عاقت ظروفها الطبيعية أعمال الكشف الجغرافى الكامل، وخصوصًا للأجزاء الداخلية من القارة المتجمدة الجنوبية .





فى خلال القرن التاسع عشر بذلت محاولات عديدة لاستكشاف الأجزاء العليا من النيل .

ففى عهد محمد على أرسلت عدة حملات عسكرية إلى السودان بقصد اختراق منطقة السدود فى "بحر الغزال" وتمكنت الحملة الأولى التى أرسلت فى عام : (1839) من الوصول إلى خط عرض 30° 56' شمالاً .

بينما نجحت الحملتان الثانية ، والثالثة ، فى عامى : 1841 - 1842 فى الوصول إلى "غندار" على خط 42° 4' شمالاً . هذا وقد تمكن "رييمان" فى عام: (1848) من اكتشاف جبل "كليمنجارو" وتوصل "كرايف" إلى اكتشاف جبل "كينيا" فى عام: (1849) .

وعقب هذا ، قام "بيرتون" برحلته المشهورة إلى أفريقيا ، والتى كان الغرض الاساسى منها الوصول إلى بحيرة "تنجانيقا" ومعرفة حدودها ، وجمع المعلومات عن القبائل الموجودة هناك وعن منتجاتها ، وذلك بالإضافة إلى الوصول إلى منابع النيل التى اعتبرت غرضاً ثانياً للرحلة <sup>(1)</sup> .

وفى عام : (1856) وصل "بيرتون" ومعه "سبيك" إلى "زنزبار" ثم "باجامويو" ومنها اتبعا أحد طرق العرب التجارية إلى بحيرة "تنجانيقا" فوصلا إليها فى عام: (1858) .

وهناك غما إلى علمهما أن هناك نهراً يدخل إلى البحيرة من طرفها الشمالى ،

---

(1) الفكر الجغرافى والكشوف الجغرافية: سابق .

ولكن "بيرتون" لم يعط أهمية لما ورد إلى علمه، وسارع بالرحيل ؛ وذلك لمحاولة الوصول إلى بحيرة "نياسا" والتي كانت الجمعية الملكية الجغرافية بإجلترا قد أوصت بمحاولة الوصول إليها بأسهل الطرق .

وفي "طابورة" مرض "بيرتون" فواصل "سبيك" الرحلة ، واتجه شمالاً حيث اكتشف بحيرة "فيكتوريا" ، وعاد بعد ذلك إلى "بيرتون" ليخبره بأنه اكتشف البحيرة التي ينبع منها النيل ، وأن هذه البحيرة أكثر أهمية من بحيرة "تنجانيقا" ، غير أن "بيرتون" قلل من أهمية هذا الكشف وأخبر "سبيك" أن هذه البحيرة ما هي إلا سلسلة من المستنقعات .

وعقب ذلك عاد كل من "بيرتون" و "سبيك" إلى "زنبار" فى عام: (1859) ومنها أبحرا إلى إنجلترا . وفى عام: (1860) عاد "سبيك" ومعه "جرانت" فى رحلة ثانية فى أفريقيا كان الغرض منها هو تأكيد اكتشافه السابق لبحيرة "فيكتوريا" والبرهنة على أن النيل ينبع منها .

وقد وصل "سبيك" هذا المرة إلى فيكتوريا فى عام: (1862) ودار حول ساحلها الغربى واكتشف مساقط "ريبون" وأكد أن النيل يخرج منها ، واتجه "سبيك" ، و"جرانت" بعد ذلك فى النيل شمالاً ، ولكنهما لم يتبعوا المجرى تمامًا ولذلك فإنهما لم يوفقا إلى كشف مدخله إلى بحيرة "ألبرت" ، ومن ثم عادا إلى إنجلترا عن طريق الخرطوم والقاهرة ، وكانا قد قابلا "بيكر" عند "ندوكرو" وأعطياه كثيرًا من المعلومات عن المناطق التى اكتشفوها .

وواصل "بيكر" رحلته من "ندوكرو" جنوبًا فاكتشف بحيرة "ألبرت نيانزا" عام: (1863) تلك البحيرة التى بالغ "بيكر" فى وصف حجمها والتى أطلق عليها كل من "بيرتون" و "سبيك" اسم "لوتانزيجا" . كما اكتشف "بيكر" أيضا مساقط "مرشيزون" التى وصفها بأنها أعظم المساقط المائية فى نهر النيل ،

وأنها أكبر عقبة موجودة فى هذا النهر ، وقد عاد "بيكر" بعد ذلك إلى الخرطوم عام: (1865) .

لكن على الرغم من أهمية الكشف التى حققتها كل من "بيرتون" و "سبيك" و "بيكر" و "جرانت" إلا أن بعض المهتمين بمسألة الكشف الجغرافى والرحلات مثل: "جورج شوينفرت" و "لفنجستون" قد اعتبروا أن العثور على منابع النيل مازال مشكلة قائمة ومن الواجب بحثها .

ولذلك فإن "شوينفرت" رحل فى عام: (1869) من الخرطوم إلى إقليم "بحر الغزال" لدراسة هذا النهر وروافده ، إذ كان يعتقد أن هذا النهر قد أهملت دراسته، وقد نجح "شوينفرت" فى هذه الرحلة فى الوصول إلى بلاد نيام نيام (الزاندى) واكتشاف "نهر وليه" .

وذلك النهر الذى اعتقد الكثير من الأفريقيين أنه ينبع من الغرب ويتجه شرقاً ليصل بحوض النيل، ولكن "شوينفرت" قد تمكن من إثبات أنه يتجه عكس ذلك ، أى من الشرق إلى الغرب ، ورغم ذلك فإنه لم يدرك أنه رافد من ورافد نهر "الكونغو" إذا كان يميل إلى الاعتقاد بأنه رافد من نهر "ينوى" .

وفى عام: "1872" كتب لفنجستون" فى مذكراته أنه سمع من الأهالى فى أثناء رحلاته أن هناك بالقرب من "كاتنجاه" تلابه أربع نافورات ، تكون كل واحدة منها نهراً على مسافة قصيرة ، اثنان من هذه الأنهار يتجهان شمالاً وبصبان فى مصر . والنهران الآخران يتجهان جنوباً إلى الأجزاء الداخلية من الحبشة. ولذلك فقد ذكر أنه يود القيام برحلة يذهب فيها إلى مكان هذه النافورات عن طريق الطرف الجنوبى للبحيرة "تنجانيقا" وبحيرة "بنجويلو" غير أنه لم يحقق رغبته إذ توفى عام: (1873).

وبعده ، أخذ "ستانلى" على عاتقه حركة الكشف الجغرافى فى حوض النيل، ولذلك فقد قام برحلتين على جانب كبير من الأهمية . وقد استمرت الرحلة الأولى من عام: 1874 - 1877 ، وكانت تتكون من 356 شخصًا ، وقام "ستانلى" فى هذه الرحلة بمسح لبحيرة "فيكتوريا" ؛ حيث دار حول سواحلها ، وقام بدراسة دقيقة لبحيرة "تنجانيقا" ثم اتجه إلى نهر الكونغو الذى أبحر فيه حتى الساحل ، وأوصى بتسميته باسم "لفنجستون" .

أما الرحلة الثانية فى عام: (1885) فكان الغرض منها إنقاذ (أمين باشا) من القبائل الأفريقية التى حاصرتة فى جنوب السودان . وفى هذه الرحلة قام "ستانلى" بإتمام اكتشاف الأجزاء الباقية من منابع النيل بعد أن بدأ رحلة من "الكونغو" واتجه إلى بحيرة فيكتوريا ، واكتشف جبال "رونزورى" التى اعتقد أنها هى "جبال القمر" تلك الجبال التى أشار إليها "بطليموس" فى كتاباته وأكد أن النيل ينبع منها .

وقد أعقب باكتشافاته لبحيرات "إدوارد" و "ألبرت" ، و"نهر سليكى" ، وبذلك أصبحت كل المنابع الاستوائية للنيل معروفة إلى جانب النيل الأزرق والمنابع الحبشية .



## رحلة "فاسكو داجاما"

بدأ "فاسكو داجاما" رحلته إلى "الهند" سنة: (1497) .

وكانت الرحلة تضم 118 بحارًا ، وأربعة سفن صنعت اثنتان منها خصيصًا لغرض الرحلة، وقد زودت هذه السفن بأحدث الأجهزة الخاصة بالملاحة في ذلك الوقت، كما زود ربابيها بأحدث المعلومات التي تضمنتها الخرائط والكتب ، وقد وصل "فاسكو داجاما" إلى الهند بعد أن اكتشف ما يقرب من 800 ميل من الساحل الشرقى لأفريقيا في المنطقة المحصورة ما بين المنطقة التي توصل إلى "دياز" والمنطقة التي عرفها العرب على ساحل أفريقيا الشرقى في الفترات السابقة .

بدأت الرحلة من نهر "تاجوس" في يناير 1497، ووصل "فاسكو داجاما" إلى "الرأس الأخضر" في يوليو في نفس العام ، ثم رحل في شهر أغسطس حيث اتجه نحو الجنوب متبعًا طريقًا مخالفًا لسابقه بعيدا عن الساحل، وفي ذلك يقول:

"أنه حتى 3 نوفمبر من نفس العام لم يستطع رؤية أية يابسة ، كما أنه وبجارته لم يستطيعوا معرفة الطريق الذي سلكوه على وجه الدقة ، إلى أنهم شاهدوا الساحل أخيرًا ورسوا في خليج يسمى: "سانت هيلانة" وهي النقطة الأولى (التي حدث فيها اختلاط بين العناصر البرتغالية والهوتنتوت).

ومن "سانت هيلانة" أبحروا جنوبًا ومروا على "رأس الرجاء الصالح" متجهين إلى خليج "موصل" حيث رسوا هناك، ثم واصلوا السير بعد ذلك شمالا حتى اكتشفوا في يناير عام: (1498) نهرًا صغيرًا رسوا إلى جانبه حيث وجدوا هناك منطقة عامرة بالسكان ولذلك أطلق عليها اسم "أرض الرجال الطيبين" .

كما سمو النهر باسم "نهر النحاس" ، وذلك نظراً لوفرة النحاس لدى الأهالي هناك .. وبعد ذلك اتجهوا شمالاً إلى "موزمبيق" حيث قابلوا بعض التجار العرب وحصلوا منهم على كثير من المعلومات التي تتصل بالملاحة والتجارة في هذه المنطقة .

ومن "مالندى" اتخذوا قبطاناً من الأهالي ، هو الملاح والرحالة العربى الشهير "ابن ماجد" المعروف باسم "أسد البحار" ، واتجهوا إلى الهند مستخدمين الرياح الموسمية ، فوصلوا إلى "الغابات الغربية للهند" ورسوا بالقرب من "كلكتا" فى 23 مايو (1498) .

وبذلك تتم قصة كشف الطريق البحرى للهند ، وقصة اكتشاف "رأس الرجاء الصالح" حيث يعود "فاسكو داجاما" بعد ذلك إلى لشبونة فى عام: (1499).

وكانت رحلة "فاسكو داجاما" قد استغرقت 63 يوماً ، قطع خلالها ما يقرب من 24 ألف ميل بحرى ، اختلف فى أثنائها المعدل اليومى لسرعة الباخرة وذلك تبعاً لتأثير الرياح والتيارات البحرية فى المناطق المختلفة. فقد كان المعدل اليومى لسرعة الباخرة فى المنطقة ما بين "مالندى" و "الهند" حوالى 93 ميلاً ؛ بينما بلغ 54 ميلاً فى المنطقة ما بين "الرأس الأخضر" وخليج "سانت هيلانة" ، و 26 ميلاً فى طريق العودة من الهند إلى أفريقيا .

هذا وقد كان من نتائج رحلات "فاسكو داجاما" واكتشاف طريق "رأس الرجاء الصالح" أن بدأت تظهر نتائج هذه الكشوف على الخرائط التي كانت تعتمد أساساً على خريطة بطليموس ، ولعل من أول الخرائط التي ظهر فيها بعض نتائج هذه الكشوف خريطة "لاكوسا" عام: (1502) ، وخريطة "ريش" عام: (1506) .

وفى هذه الرحلة قام "فاسكو داجاما" بالتخلص من "ابن ماجد" وقتله بعد وصولهما إلى الهند وبعد أن استفاد "فاسكو داجاما" من خبرات "ابن ماجد" فى الملاحة، ومعرفته الطرق البحرية المؤدية إلى الهند، وربما يكون "داجاما" قد أقدم على قتل "ابن ماجد" حتى لا ينسب إليه فيما بعد الفضل فى اكتشاف الطريق إلى الهند، أو اكتشاف رأس الرجاء الصالح. وقد ارتكب "فاسكو داجاما" غير ذلك ، الكثير من الأعمال الوحشية أثناء رحلاته الكشفية .

## رحلة "جيمس كوك"

نشأ "جيمس كوك" فى إنجلترا ، منذ الصغر ، واشتغل فى البحر ، ثم تطوع لخدمة الأميرالية الإنجليزية .

وفى عام: (1758) ذهب إلى كندا ، وشارك فى عمليات الاستيلاء على مدينة "كويبك" وهناك تمكن من القيام بمسح جغرافى كشفى لمنطقة "لورانس" وسواحل "لبرادو" ، و"نيو فوند لاند".

وقد أعقب ذلك اختياره بواسطة الجمعية الملكية عام: (1768) للقيام برحلة استكشافية للقارة القطبية الجنوبية ، وملاحظة انتقال الكوكب فينوس فى المحيط الهادى ، وذلك من جزيرة "تاهيتى" ولذلك فقد رحل فى نفس العام مع عالم النبات الشهير "جوزيف باركس" على الباخرة "أنديفوير" إلى "رأس هورن" ، حيث عبر المحيط من هناك واتجه إلى خط عرض 38° جنوباً ، إذ كان يعتقد أن القارة الجنوبية توجد فى تلك المنطقة ، وقد وصل إلى جزيرة "تاهيتى" إحدى جزر مجموعة "سوسيتى" ، ومكث هناك أربعة شهور ، اتجه بعدها نحو الجنوب إلى خط عرض 45° جنوباً للبحث عن القارة الجديدة ، غير أنه فشل فى العثور عليها ، فعاد ليتجه نحو الشمال ثم إلى الغرب ليصل إلى "نيوزيلندا" وليرسمو فى خليج سماه باسم "بوفرتى باى" فى وسط الجزيرة الشمالية .

وبعد ذلك اتجه "جيمس كوك" جنوباً إلى "كاب ماريا" ، ومن ثم اتجه شمالاً ودار حول "راس ماريافان ديمن" وجزر "الملوك الثلاثة" وواصل سيره بعد ذلك على الساحل الغربى إلى أن وصل فى السابع من فبراير عام: (1770) إلى "خليج متسع عميق ساحله الغربى مكون من عدد من الخلجان ، وهذه هى المنطقة التى



وصل إليها "تاسمان" من قبل وعجز عن اختراقها لسوء الأحوال الجوية".

وبعد أن أتم كشف هذا المضيق مضى "كوك" فى إتمام مسح الجزيرة الشمالية والجنوبية لنيوزيلندا ، ومكث فى ذلك ستة أشهر ، أبحر بعدها غرباً فى أول أبريل (1770) إلى "أستراليا" أو كما كانت تسمى وقتها "هولندا الجديدة".

وكانت أول منطقة تكتشف فى هذه القارة هى نقطة "هيكز" التى تعرف فى الوقت الحاضر باسم "رأس إيفرارد". وفى 9 أبريل تمكن "كوك" من أن يرسو لأول مرة فى "أستراليا" فى منطقة خليج "بوتانى" بعد أن كتشفه .

ومن هناك واصل رحلته على طول الساحل الشرقى فمر على "بورت جاكسون" ، وشاهد حاجز المرجان العظيم ، ووصل أخيراً إلى مضيق "تورس" بعد أن أطلق اسم "نيو ويلز" على الساحل الشرقى لأستراليا ، تلك المنطقة التى لم يطأها قدم أوروبى من قبل ، كما أطلق اسم "رأس يورك" على أقصى نقطة وصل إليها "كوك" فى شمال "أستراليا".

وقد أبحر "كوك" من أستراليا إلى جزر "مولوكاس" ثم إلى جاوه ثم مضيق سوندا فباتافيا ، ومن ثم اتجه إلى مدينة "الرأس" حيث أنهى رحلته الأولى فى 13 يولييه عام: (1771) فى إنجلترا بعد أن قام باكتشاف عدد من الجزر ، وبعد أن أثبت أن "نيوزيلندا" تتكون من جزيرتين ، ذلك أنه اكتشف الساحل الشرقى لهولندا الجديدة أو "أستراليا".

وفى عام: (1772) قام "كوك" برحلته الثانية وكان الغرض منها هو استكمال اكتشاف القارة الجنوبية ، وقد أبحر بسفينتين من "بليموث" إلى "رأس الرجاء الصالح" حيث اتجه هناك للبحث عن المناطق التى لم تكتشف بعد فى المحيط الجنوبى والتى لم يتمكن من العثور عليها ؛ بالرغم من أنه استطاع فى عام:

(1773) ولأول مرة فى تاريخ البشرية أن يعبر الدائرة القطبية عند خط 32° 66° جنوباً ؛ وبذلك استطاع أن يبرهن على أن المحيط يغطى الأرض المزمع وجودها فى ذلك الجزء من العالم <sup>(1)</sup> .

وبعد ذلك ذهب "كوك" إلى جزر "تاهيتى" و "نيوزيلندا" ، ثم أبحر جنوباً فى المحيط إلى أن وصل إلى خط عرض 10° 71° جنوباً ، ثم عاد إلى "تاهيتى" للمرة الثانية وزار جزر "هبريدة الجديدة" ومن ثم عاد إلى إنجلترا وهو يعتقد بأن هناك قارة قطبية .

وفى عام : (1776) قام "كوك" برحلته الثالثة والأخيرة .

وقد بدأ "كوك" رحلته من "بليموث" وكان الغرض منها هو البحث عن الممر الشمالى الذى يصل المحيط الهادى بالمحيط الأطلسى ، وقد وصل عام: (1777) إلى نيوزيلندا ، وأبحر شمالاً فوصل إلى جزر "ساندوتش" وإلى الساحل الغربى لأمريكا الشمالية ومن ثم إلى "ألاسكا" حيث فشل فى إيجاد مضيق عن طريقه يمكن الوصول إلى خليط "هدسن" .

وبعد ذلك عبر "كوك" المحيط الهادى إلى الساحل الشرقى لآسيا ، ومكث هناك فترة عاد بعدها إلى أمريكا الشمالية حيث تمكن من الوصول إلى خط عرض 29° 70° وخط 42° 161° غرباً ، وبعد ذلك توجه للمرة الثانية إلى ساحل آسيا وفى طريقه اكتشف جزر "هاواى" .

وهناك قتله الأهالى . وقد أتم "كاتبن كلارك" هذه الرحلة عام: (1778) ، وقام بزيارة "كمتشتكا" ، وتمكن من الوصول إلى خط عرض 30° 70° شمالاً ، ولكنه لم ينجح فى حل مشكلة الممر الشمالى الغربى . وهكذا أصبحت الحدود العامة

---

<sup>(1)</sup> المرجع السابق : نفسه .

لأستراليا معروفة بفضل جهود "جيمس كوك" لاكتشاف الساحل الأسترالي.

وقد تم اكتشاف المناطق الداخلية من أستراليا - بعد ذلك - على ثلاث مراحل :

المرحلة الأولى : من عام: (1788) إلى عام: (1841) .

المرحلة الثانية: من عام: (1843) إلى عام: (1875) .

المرحلة الثالثة: ما بعد (1870) .

وقد شارك في استكشاف أستراليا خلال تلك المراحل : "كابتن فلنדרز" و "جورج بس" و "كابتن كنج" و "إيفانس" و "جون أوكسلي" و "كننجهام" و "شارلس ستورث" و الماجور "توماس ميتشيل" ثم "ستورث" و "كنيدي" و "جريجوري" و "باباج" .





---

## القسم الثالث

---

أعرف

العالم

## امعالماتك الجغرافية



④ أطول قناة صناعية في العالم هي قناة السويس ، فطولها يبلغ مئة وثلاثة وسبعين كم .

④ يوجد بحر قزوين بالاتحاد السوفيتي وإيران ، ومساحته حوالي : "143 200" ميل مربع .

④ بحيرة فيكتوريا أشهر بحيرات أفريقيا ، توجد في تنزانيا وكينيا وأوغندا ومساحتها: "26 828" ميلاً مربعاً .

④ تتكون الطبقة التحتية للقشرة الأرضية من صخور ومعادن في حالة شبه سائلة يبلغ سمكها 1.8 ميل .

④ يوجد نهر "أوبى إيرفیش" في الولايات المتحدة الأمريكية ، ويبلغ طوله: "3400" ميل.

④ يوجد نهر "سانت لورنس" في كندا والولايات المتحدة الأمريكية، ويبلغ طوله: "1900" ميل .

④ نهر النيل ، في مصر ، هو أطول أنهار العالم ، إذ يبلغ طوله: (4145) ميلاً ، وهو من أشهر أنهار أفريقيا .

④ مكتشف الهند هو الرحالة "فاسكو داجاما" عام: (1488) ميلادية.

④ مكتشف القارة القطبية الجنوبية هو الرحالة والمستكشف "روبرت فالكون سكوت" عام: (1902) ميلادية .

- 🌍 مكتشف منابع النيل هو المستكشف والرحالة "سبيك" عام : (1864) م .
- 🌍 مكتشف جزر الهند الغربية هو المستكشف والملاح الشهير "كريستوفر كولومبوس" .
- 🌍 مكتشف جزر هاواي هو المستكشف والرحالة "جيمس كوك" ، اكتشفها عام: (1778) ميلادية .
- 🌍 مكتشف بحيرة فيكتوريا هو الرحالة الشهير "دافيد لفنجستون" .
- 🌍 مكتشف طريق رأس الرجاء الصالح هو المستكشف والرحالة: "فاسكو داجاما" .
- 🌍 مكتشف قارة أمريكا هو : "كريستوفر كولومبوس" عام: (1492) ميلادية .
- 🌍 مكتشف قارة أستراليا هو الرحالة والمستكشف البريطاني "جيمس كوك" .
- 🌍 الستراتيغرافيا هي علم دراسة طبقات الأرض التي تحتوى على بقايا وحفريات تنتمي إلى عصر معين بغرض تحديده .
- 🌍 الكارتوغرافيا أحد فروع علم الجغرافية ، ويعنى مصطلج الكارتوغرافيا : "علم الخرائط" .
- 🌍 أطول قناة فى العالم هى قناة "ستالين" فى الاتحاد السوفيتى ، ويبلغ طولها (41مىلاً) .
- 🌍 أكثر مدن العالم ارتفاعاً عن سطح البحر هى مدينة "لاباز" عاصمة "بوليفيا" .
- 🌍 أكثر الأماكن جفافاً على وجه الأرض هى منطقة "أريكا" فى شيلي فمعدل سقوط المطر فيها لا يتجاوز سنوياً 0.50 سم .

🌍 تغطي الغابات نحو ثلث الأراضي الأمريكية وهي تساعد في الحماية من الفيضانات وانجراف التربة واستقرار الأحوال الجوية .

🌍 مساحة المحيط الهندي : (28.350.000) ميل مربع ، وعمقه (25344) قدمًا .

🌍 مساحة المحيط الأطلسي: (31862000) ميل مربع ، وعمقه: (28374) قدمًا.

🌍 مساحة البحر المتوسط: (1960 000) ميل مربع ، وعمقه (16896) قدمًا .

🌍 مساحة البحر الكاريبي: (970 000) ميل مربع ، وعمقه (24720) قدمًا .

🌍 مساحة البحر الأسود: (185 000) ميل مربع ، وعمقه: (7200) قدم .

🌍 بحر الصين الشرقي مساحته: (482 000) ميل مربع ، وعمقه (10500) قدم.

🌍 بحر الشمال مساحته : (2222 0000) ميل مربع ، وعمقه (2654) قدمًا .

🌍 بحر البلطيق مساحته: (163 000) ميل مربع ، وعمقه : (1506) أقدام .

🌍 الدول المطلة على الخليج العربى هي : (إيران ، والعراق ، والكويت ، وعمان ، والإمارات ، والبحرين، وقطر ، والسعودية) .

🌍 سميت دولة بوليفيا بهذا الاسم نسبة إلى الزعيم (سيمون بوليفار) الذى حرر العديد من دول أمريكا الجنوبية ومنها بوليفيا .

🌍 سميت القاهرة بهذا الاسم نسبة إلى (قاهر الفلك) وهو نجم فى السماء صادف طلوعه بدء بناء المدينة على يد جوهر الصقلى فى يولييه 969م .

🌍 يبلغ وزن الأرض 6 آلاف مليون طن ، أما قطر الأرض فهو: (7 900 000) ألف ميل .

🌍 تتكون القشرة الأرضية من صخر يبلغ سمكه حوالى 30 ميلاً .

🌍 مكتشف البرازيل هو المستكشف البرتغالى (كابرال) عام (1500) ميلادية .



🌍 أكبر واحة فى مصر هى واحة الداخلة ، حيث يبلغ طولها : (80 كم) ، ويبلغ عرضها : (32 كم) .

🌍 مساحة المحيط الأطلنطى : (31.862.000) ميل مربع .

🌍 مساحة المحيط الهادى : (64.186.000) ميل مربع .

🌍 أقدم خريطة فى العالم محفورة على لوح من الطين وهى تصور نهر الفرات ، ويرجع تاريخها إلى حوالى : (3800) سنة قبل الميلاد .

🌍 تغطى المحيطات والبحار مساحة عظيمة من الكرة الأرضية حيث تشغل نسبة 71% من سطح الأرض .

🌍 أعلى سلسلة جبال فى العالم هى جبال الهمالايا وتمتد وسط آسيا فى أجزاء من أفغانستان وباكستان والهند والتبت حتى الصين .

🌍 تسمى أعلى قمة جبلية فى هذه الجبال : (قمة إفرست) .

🌍 من المعروف أن مساحة الوطن العربى تساوى واحد على ثلاثين من مساحة اليابسة فى العالم .

🌍 مجرى نهر النيل ، أطول أنهار العالم ، فى أراضى سبع دول هى : مصر والسودان وأثيوبيا وتنزانيا والكونغو وكينيا وأوغندا .

🌍 تربط قناة "بنما" بين الأمريكتين الوسطى والجنوبية والمحيطين الأطلنطى والهاده ويبلغ طولها : (64) كم .

🌍 أطول أنهار العالم هو : "نهر النيل" ، وطوله : (40157) ميلاً ، يليه نهر الأمازون ثم نهر المسيسى .

🌍 تقع جزر هاواى بين قارتى آسيا وأمريكا وقد ضمتها الولايات المتحدة عام: (1955) لتصبح الولاية رقم: (50) .

🌍 يتراوح عمق خليج السويس بين 180 و 210 أقدام تقريبًا ، بينما يصل عمق خليج العقبة إلى 5500 قدم .

🌍 تعتبر الكونغو ، الأفريقية ، أكثر الدول إنتاجًا للماس ، وتنتج وحدها 90 % من ماس العالم .

🌍 البحر الميت هو أشد البحار ملوحة ولذلك يخلو تمامًا من الكائنات الحية ، يبلغ طوله (79 كم) ، وعرضه (16.5) كم ، وعمقه: (394) م .

🌍 بحر "سراجوسا" هو جزء من المحيط الأطلسى ، ويمتد من جزر الهند الغربية إلى جزر الأزور .

🌍 أقدم المدن فى التاريخ هى مدينة "أريحا" التى قدر عدد سكانها فى عام 7800 قبل الميلاد بحوالى 3000 نسمة .

🌍 جبل "سانت كاترين" هو أعلى جبال مصر على الإطلاق ، إذ يبلغ ارتفاعه (2637) مترًا فوق سطح البحر ، ويقع فى محافظة جنوب سيناء .

🌍 يبلغ طول قناة السويس (103) أميال وقد بدأت الملاحة بها عام (1869) ويبلغ أقصى عرض لها 150 مترًا .

🌍 كان عالم الجغرافيا العربى (الإدريسى) أول من قام برسم أول خريطة دقيقة للعالم.

🌍 ظاهرة المد والجزر فى البحار والمحيطات سببها جاذبية الشمس والقمر وتأثر الأرض بجاذبيتهما .

🌍 يوجد نهر "هونج" فى الصين ، ويسمى بالنهر الأصفر ؛ لأنه يحمل مقادير هائلة من الطمى الأصفر .

🌍 أعمق حفرة فى المحيطات والبحار هى حفرة "ماريانا" وتنخفض عن سطح البحر بحوالى : (11) كم .

🌍 أكبر صحراء على وجه الأرض هى "الصحراء الكبرى" المترامية على امتداد شمال أفريقيا ، وتبلغ مساحتها (3.5) مليون ميل مربع .

🌍 سى البحر الأحمر بهذا الاسم نظرا لوجود أعشاب وطحالب بحرية ملونة بلون أحمر تطفو على سطح مياهه .

🌍 أكبر بحيرة عذبة فى العالم هى بحيرة "بيكال" فى سيبيريا ويبلغ طولها (380) ميلاً ، وعرضها: (46) ميلاً ، وعمقها: (6300) قدم .

🌍 تتكون مجموعة جزر "الكنارى" من سبع جزر رئيسية فى المحيط الأطلسى . قرب الساحل الأفريقى . مجموع مساحتها: (7300 كم مربع) .

🌍 أطلق العرب على نهر الدانوب الذى ينبع من ألمانيا الغربية ويصب فى البحر الأسود اسم : (نهر الطونة) .

🌍 كمية الماء الموجودة فى محيطات العالم تبلغ حوالى: (300) مليون متر مكعب .

🌍 أقرب المدن إلى القطب الشمالى هى مدينة "موسكو" .

🌍 تبدأ خطوط الطول من القطب الشمالى وتنتهى إلى القطب الجنوبى ، وعدد خطوط الطول حول الكرة الأرضية 24 خطاً طولياً .

🌍 تأسست أول جمعية جغرافية فى مصر فى عام: (1875) ميلادية .

🌍 أكبر جزيرة فى العالم هى جزيرة "بورينو" وتتقاسمها ثلاث دول أسيوية .

🌍 أعلى القمم الجبلية فى أفريقيا هى قمة جبل "كلمنجارو" الموجود فى تنزانيا .

🌍 أطول الأنهار فى قارة أوروبا هو نهر "الفولجا" .

🌍 أعرض الأنهار فى العالم هو نهر الأمازون ، ويبلغ عرضه: (35) كم .

🌍 الصين هى أقدم جمهورية فى الشرق على الإطلاق ، أعلن بها النظام الجمهورى فى عام: (1921) ميلادية .

🌍 سميت أمريكا بهذا الاسم نسبة إلى المستكشف "أميرجو فسبوتسى" الذى كان يعمل ملاحًا وتاجرًا فى إيطاليا .

🌍 "بحر قزوين" هو أكبر بحر مغلق فى العالم ، والجزء الأكبر منه فى الأراضى الروسية والجزء الجنوبى يقع فى الأراضى الإيرانية .

🌍 كانت "نيويورك" تعرف باسم "نيوذرلاند" حتى عام: (1664) ميلادية ، والمولنديون هم أول من أنشأوها .

🌍 أول سفينة دارت حول الكرة الأرضية هى السفينة "فكتوريا" .

🌍 تتكون أندونيسيا من (1300) جزيرة ، أكبرها جميعا هى : جزيرة: (جاوا) .

🌍 أعلى شلال فى العالم هو شلال "إنجيل" الموجود فى فنزويلا بقارة أمريكا الجنوبية، وينحدر عن النهر بحوالى 3 212 قدمًا .

🌍 اسم قارة أوروبا مشتق من كلمة "إيرب" .. أى: الأرض الواقعة غرب بحر إيجه.

🌍 يقدر عمر الكرة الأرضية بحوالى خمسة مليارات سنة .

🌍 أول من وصل إلى القارة القطبية الجنوبية هو المستكشف "راؤل أمونسن" عام: (1911) ميلادية .



- 🌍 أشهر سلسلة جبال فى أمريكا الجنوبية هى سلسلة جبال: (الأندين) .
- 🌍 أول وأكبر موسوعة جغرافية عربية هى تلك التى وضعها ياقوت الحموى بعنوان "معجم البلدان" فى عدة مجلدات .
- 🌍 من أشهر الزلازل المدمرة فى العالم زلزال "لشبونه" عام 1755 ميلادية ، وزلزال "سان فرانسيسكو" عام : 1906 ، 1989 ميلادية .
- 🌍 من أشهر البراكين فى العالم بركان "فيزوف" ، الذى ثار قبل الميلاد ، وقضى على مدينة "بومبى" كلها .
- 🌍 أعلى قمة جبل جليدى فى العالم هى قمة جبل "جرين لاند" .
- 🌍 أطول نهر فى إنجلترا هو نهر "التيمز" الذى تقع عليه مدينة "لندن" .
- 🌍 مساحة الجليد الذى يغطى القطب لجنوبى حوالى 14 مليون كم2 ، ويصل سمك الجليد فى بعض مناطق القارة القطبية الجنوبية إلى 4000 متر ، ويقدر حجمه بـ 28 مليون متر مكعب .
- 🌍 أكبر سد فى العالم هو سد "دينكس" العظيم فى سويسرا ، ويبلغ ارتفاعه: (932) قدمًا .
- 🌍 سمى نهر العاصى فى لبنان بهذا الاسم لأن هذا النهر يجرى من الجنوب إلى الشمال بعكس مجرى سائر الأنهار .
- 🌍 أكبر الولايات المتحدة الأمريكية من حيث المساحة هى ولاية "ألاسكا" ومساحتها: (1 578 717) كم2 .
- 🌍 يوجد على سطح الأرض 141 مليون ميل مربع من المسطحات المائية يتبخر منها 360 مليون طن من الماء فى الساعة الواحدة .

🌍 كانت "فرساي" عاصمة لفرنسا منذ عام: (1682) ميلادية حتى عام: (1789) ميلادية .

🌍 سميت قارة أفريقيا بهذا الاسم نسبة إلى أول حاكم فيها وكان الملك العربى "إفريقى بن قيس" .

🌍 بدأ "ماجلان" رحلته حول العالم سنة : (1519) ميلادية واستغرقت الرحلة حوالى ثلاث سنوات .

🌍 أقدم خريطة تم طبعاها فى العالم هى لمنطقة غرب الصين ، ويرجع تاريخها إلى عام: (1115) ميلادية .

🌍 جنوب أفريقيا هى أكبر دولة منتجة للذهب فى العالم حيث تنتج حوالى 70% من الإنتاج العالمى .

🌍 مدينة "فينيسيا" الإيطالية بنيت فوق 18 جزيرة تفصل بينها 117 قناة ويصل بينها حوالى 400 جسر .

🌍 أكبر مدينة فى العالم .. هى مدينة : "طوكيو" فى اليابان .

🌍 أبرد منطقة فى العالم هى منطقة وسط "سيبيريا" بآسيا وتبلغ درجة برودتها: (70 درجة) تحت الصفر ، أى أقل من المنطقة القطبية !.

🌍 أعماق بحار العالم هو البحر "الكاريبى" حيث يبلغ عمقه 24720 قدماً .

🌍 أول من استطاع أن يحسب محيط الكرة الأرضية هو العالم الفلكى اليونانى "إيراتو شينير" الذى ولد عام: (276) قبل الميلاد .

🌍 خط الاستواء هو الدائرة الوهمية التى تطوق الأرض ، وتقع فى منتصف المسافة بين القطبين الشمالى والجنوبى ، ومستواها عمودى على محور الأرض .

🌐 الأرخبيل هي كلمة مركبة من كلمتين يونانيتين "أركيه" ومعناها السيادة و "بيلاجوس" ومعناها البحر الشرقي ، ومعناها الآن مجموعة من الجزر في وسط البحر .

🌐 تعتبر سلسلة جبال "الأنديز" أطول السلاسل الجبلية في العالم إذ تمتد نحو 4000 ميل بمحاذاة الجانب الغربى لقارة أمريكا الجنوبية .

🌐 تتألف جزر هاواي من عشرين جزيرة مساحتها حوالى 17 ألف كيلو متر مربع ويسكنها حوالى مليون نسمة .

🌐 تقع جزر الباهاما في المحيط الأطلنطى بالقرب من سواحل ولاية فلوريدا الأمريكية وجزيرة كوبا وتبلغ مساحتها 13935 كيلو مترًا مربعًا .

🌐 أكبر حقل بترول بحرى في العالم يوجد في المملكة العربية السعودية ويطلق عليه حقل "السفانية" ، أما أكبر حقل برى في العالم فيطلق عليه حقل الفوار .

🌐 تبلغ مساحة الكرة الأرضية: (197 272 000) ميل مربع ؛ أما مساحة سطح الأرض فهي: (57 491 000) ميل مربع .

🌐 مساحة محيط دائرة خط الاستواء: (24 902) ميل ، أما مساحة قطر دائرة خط الاستواء فهي : (7 926 677) ميلا .

🌐 تصل درجة حرارة رمال الصحراء الكبرى في قارة أفريقيا إلى 115 درجة مئوية نهارًا ، وتنزل إلى ما تحت الصفر ليلاً .

🌐 تبلغ مساحة سطح المياه على الكرة الأرضية: (139 781 000) ميل مربع .

🌐 "باب المندب" هو مضيق موجود على البحر الأحمر ويفصل بين أفريقيا وبلاد العرب ويجمع خليج عدن بالبحر الأحمر .

🌐 يصب نهر الأردن فى البحر الميت ، ويبلغ طوله 315 كيلو مترًا ويشق الأردن ما بين البحر الميت وبحيرة طبرية ، ويعرف واديه باسم "الغور" .

🌐 تقع جزر كيمان فى البحر الكاريبي ، وهى ثلاث جزر تقع على بعد 240 كيلو مترًا إلى الشمال الغربى من جامايكا اكتشفها كولومبوس عام 1503 م .

🌐 ظلت القارة القطبية الجنوبية مجهولة عن العالم حتى عام: (1773) ميلادية حيث اكتشفها الكابتن "سكوت" .

🌐 أطلق الأوربيون على قارة أستراليا هذا الاسم الذى يعنى "الجنوب" باللغة اللاتينية لأنها تقع فى أقصى الجنوب من الكرة الأرضية .

🌐 أول من أطلق اسم أطلس على مجموعة الخرائط الجغرافية هو الهولندى "مركاتور" واسمه الأصلى جبرها رد كرمير : (1512 - 1594) .

🌐 أكبر شبه جزيرة فى العالم هى شبه الجزيرة العربية إذ تغطى مساحة قدرها: (2 600 000) كم2 .

🌐 مساحة المحيط المتجمد الشمالى : (3 662 000) ميل .

🌐 مساحة ميحط دائرة القطب الجنوبى: (24 860) ميل .

🌐 مساحة آسيا : (17 032 000) ميل مربع .

🌐 مساحة أفريقيا: (11 682 000) ميل مربع .

🌐 مساحة أمريكا الشمالية: (9 963 000) ميل مربع .

🌐 مساحة أمريكا الجنوبية: (6 875 000) ميل مربع .

🌐 مساحة أوروبا: (4 063 000) ميل مربع .

🌐 مساحة أستراليا: (2 367 741) ميلاً مربعاً .



## المراجع

- تاريخ كشف أفريقيا واستعمارها : شوقى الجمل ، ط2 ، الأنجلو 1980 ، القاهرة.
- أشهر الرحلات إلى غرب أفريقيا: س.هوارد ، ت د: عبد الرحمن عبد الله الشيخ ، الألف كتاب الثانى ، هيئة الكتاب ، القاهرة ، ج:1 .
- الجغرافيون العرب: مصطفى الشهابى ، دار المعارف ، (اقرأ : 230) القاهرة .
- الموسوعة الثقافية: إشراف د: حسين سعيد ، دار اشعب ، 1972 ، القاهرة .
- رحلات ماركو بولو: وليم مارسدن ، ت: عبد العزيز جاويد ، الألف كتاب ، هيئة الكتاب ، القاهرة ، ج 1 .
- الكشف العلمى للمحيط الهندى: د. سعد كامل الوكيل ، د. سليم أنطون مرقس ، مطبعة جامعة الإسكندرية ، 1963 .
- المنطقتان المتجمدتان: أرمسترونج سبيرى ، ت: عمر كامل الوكيل ، كل شيء عن ، دار المعارف ، القاهرة .
- الجغرافيا فى مائة عام: ت . و . فرمان ، ت: د/ عبد العزيز طريح شرف ، الألف كتاب الثانى ، هيئة الكتاب ، القاهرة .
- التاريخ الأمريكى الحديث : د. محمد السروجى ، جامعة الإسكندرية ، مكتبة فكرة ، 1957 .
- اعرف الدنيا: (موسوعة المعلومات) ، إبراهيم مرزوق ، الدار الثقافية ، القاهرة ، 2001.
- تاريخ غرب أفريقيا : ج . د . فيج ، ت: السيد يوسف نصر ، دار المعارف ، القاهرة ، 1972 .
- الفكر الجغرافى والكشوف الجغرافية: د. يسرى الجوهري ، منشأة المعرفة ، الإسكندرية ، ط2 ، الكتب الجغرافية 16 .







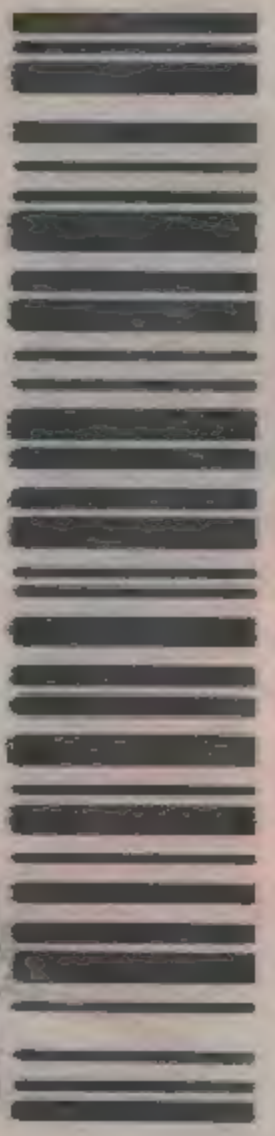
## هذا الكتاب

رحلة شائقة تتعرف من خلالها على قارات  
العالم من حولك .. وأشهر العواصم، والأنهار  
والمحيطات .. وترى أغرب العادات والتقاليد  
لشعوب العالم .. وتعيش مع الرحلات والمغامرات  
المدهشة التي قام بها أشهر الرحالة والمكتشفون  
من الشرق والغرب ؛ لاكتشاف مناطق العالم  
المجهولة .

والكتاب الذي بين يديك يقدم لك أكثر من  
مائة معلومة جغرافية تهلك ويجعلك تتعرف على  
هؤلاء الرحالة والرواد الذين كان لهم أعظم  
الفضل في الاكتشافات الجغرافية التي تمت عبر  
التاريخ .

كتاب يجمع بين المتعة والمعلومة المفيدة .

Bibliotheca Alexandrina



0412050

المكتبة